
A
ARCHITEKTUR
DER DDR
10'80
Preis 5,— Mark

Die Zeitschrift „Architektur der DDR"
erscheint monatlich
Heftpreis 5,– M, Bezugspreis vierteljährlich 15,– M

Bestellungen nehmen entgegen:
Заказы на журнал принимаются:
Subscriptions of the journal are to be directed:
Il est possible de s'abonner à la revue:

In der Deutschen Demokratischen Republik:

Sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel
und der VEB Verlag für Bauwesen, Berlin

Im Ausland:

Bestellungen nehmen entgegen
Für Buchhandlungen:

Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR,
DDR – 7010 Leipzig
Leninstraße 16

Für Endbezieher:

Internationale Buchhandlungen in den jeweiligen Ländern bzw. Zentralantiquariat der DDR
DDR – 7010 Leipzig
Talstraße 29

AN UNSERE LESER IM AUSLAND

Erneuern Sie bitte rechtzeitig das bestehende Abonnement für das Jahr 1981, damit keine Unterbrechung in der Weiterbelieferung der Zeitschrift eintritt.

Нашим читателям за рубежом

Пожалуйста, не забудьте своевременно вособновить подписку на журнал «Architektur der DDR» для того, чтобы обеспечить непрерывное получение и в 1981 г.

TO OUR FOREIGN READERS

Please, renew your subscription to „Architektur der DDR" in due course to ensure continuous supply in 1981.

A NOS LECTEURS ÉTRANGERS

S'il vous plait, renouvelez à temps souscription à „Architektur der DDR" pour éviter des interruptions de livraison en 1981.

Redaktion:

Zeitschrift „Architektur der DDR"
VEB Verlag für Bauwesen, 1080 Berlin
Französische Straße 13–14
Telefon: 2 04 12 67 · 2 04 12 68 · 2 04 12 66 · 2 04 13 14
Lizenznummer: 1145 des Presseamtes
beim Vorsitzenden des Ministerrates
der Deutschen Demokratischen Republik
Artikelnummer: 5236

Verlag

VEB Verlag für Bauwesen, 1080 Berlin
Französische Straße 13–14
Verlagsleiter: Dipl.-Ök. Siegfried Seeliger
Telefon 2 04 10
Telegrammadresse: Bauwesenverlag Berlin
Fernschreiber-Nr. 11-22-29 trave Berlin
(Bauwesenverlag)

Gesamtherstellung

Druckerei Märkische Volksstimme, 1500 Potsdam
Friedrich-Engels-Str. 24 (I/16/01)
Printed in GDR
P 3/41/80 bis P 3/44/80

Anzeigen

Alleinige Anzeigenannahme: DEWAG-Werbung Berlin
1054 Berlin, Hauptstadt der DDR
Wilhelm-Pieck-Str. 49, Fernruf: 2 26 27 12
und alle DEWAG-Betriebe und -Zweigstellen der Bezirke der DDR
Gültiger Preiskatalog 286/1

Archit. DDR Berlin **29** (1980), Okt., 10, S. 577–640
ISSN 0323-3413

Im nächsten Heft:

Einfluß der Standortgröße auf den Investitionsaufwand
Zur Realisierung des komplexen Wohnungsbaus, der städtebaulichen Planung zentrumsnaher Wohngebiete und der Umgestaltung der Altstadt von Halberstadt
Lückenschließung in den Altstadtbereichen von Zwickau und Stralsund
Bildende Kunst im Straßenraum
Wchutemas 1920 bis 1930 –
Die Moskauer Höheren künstlerisch-technischen Werkstätten
Gianlorenzo Bernini zum 400. Todestag

Redaktionsschluß:

Kunstdruckteil: 6. August 1980
Illusdruckteil: 13. August 1980

Titelbild:

Blick in den Boulevard des innerstädtischen Modernisierungs- und Umgestaltungsgebietes „Brühl" in Karl-Marx-Stadt
Foto: Steffen Thost, Röhrsdorf

Fotonachweis:

Foto-Studio Mahlke, Halberstadt (1); Werner Popp, Berlin (1); Ernst Hellner, Schönbach/OL (2); Gisela Dutschmann, Berlin (1); Bauakademie der DDR (1); Bauinformation/Baum (3); Anne-Katrin Seyfarth, Karl-Marx-Stadt (1); Steffen Thost, Röhrsdorf (14); Wilfried Pfau, Berlin (19); Achim Kühn, Berlin (18); Denkmalpflege/Meßbildstelle Berlin (1); Staatliche Schlösser und Gärten, Potsdam-Sanssouci (1)



ARCHITEKTUR DER DDR

XXIX. JAHRGANG · BERLIN · OKTOBER 1980

Herausgeber: Bauakademie der DDR und Bund der Architekten der DDR

Redaktion: Prof. Dr. Gerhard Krenz, Chefredakteur
Dipl.-Ing. Claus Weidner, Stellvertretender Chefredakteur
Detlev Hagen, Redakteur
Ruth Pfestorf, Redaktionelle Mitarbeiterin

Gestaltung: Erich Blocksdorf



NOTIZEN



Neue Wohnbauten mit unterlagerten gesellschaftlichen Einrichtungen am Fischmarkt in Halberstadt

BdA-Bürositzung zum Industriebau

Mit der Auswertung der 7. Baukonferenz für das Tätigkeitsfeld der Industriearchitekten befaßte sich eine Sondersitzung des Büros des BdA/DDR, die am 3. 7. 1980 im Berliner Industriegebiet Lichtenberg Nordost stattfand und an der Vertreter der Zentralen Fachgruppe „Industriebau" und weitere bekannte Industriearchitekten teilnahmen. Nach einer Information über die Planung des Industriegebietes im Bezirksbauamt und einer Besichtigung neuer Werksanlagen fand auf der Baustelle des Baustoffversorgungskombinates ein interessanter Meinungsaustausch darüber statt, wie im Industriebau durch eine gute Investitionsvorbereitung bei Senkung des Bauaufwandes eine bessere Qualität erreicht werden kann. Prof. Dr. Urbanski wies einleitend darauf hin, daß diese Beratung auch dazu beitragen solle, den Entwurf der Leitlinien für die Entwicklung von Städtebau und Architektur weiter zu vervollkommnen. In der Diskussion wurde besonders auf die ökonomischen und gestalterischen Effekte hingewiesen, die durch die Industriebauplanung, durch Variantenuntersuchungen und eine bessere territoriale und zeitliche Koordinierung der Investitionen erzielt werden können. Notwendig erscheinen eine weitere Vereinheitlichung und Vervollkommnung bei der Erzeugnisentwicklung für den Industriebau. Große Bedeutung wurden der Zusammenarbeit zwischen Investitionsauftraggebern und Industriearchitekten sowie der Tätigkeit von Industrieplanern in den Büros für Städtebau beigemessen. Gerade die umfangreichen Baumaßnahmen für die Erhaltung und Rekonstruktion vorhandener Arbeitsstätten erforderten, die Funktionen Wohnen und Arbeiten einheitlich zu planen und die Stadt als Ganzes weiterzuentwickeln. Die Ergebnisse der Beratung sollen zu Schlußfolgerungen für die weitere Arbeit auf diesem Gebiet zusammengefaßt werden.

Rationelle Projektierung bringt Zeitgewinn beim Bau

Die auf der 7. Baukonferenz nachdrücklich geforderte Senkung des Bauaufwandes um etwa 15 Prozent und die Verkürzung der Bauzeiten, vor allem bei Vorhaben der Industrie und Wissenschaft, um 30 bis 50 Prozent gegenüber dem bisher erreichten Niveau ist eine Aufgabe von großer volkswirtschaftlicher Tragweite. Um diese hohen Ziele zu erreichen, ist es notwendig, in weit stärkerem Maße als bisher über das Projekt Einfluß auf das Baugeschehen zu nehmen. So gelang es im VEB BMK Chemie Projektierungskollektiven, für klare, konstruktiv und technologisch eindeutige Industriebauvorhaben durch Varianten- und Gebrauchswert-Kosten-Untersuchungen an 43 Objekten 7,5 Millionen Mark einzusparen, den Arbeitszeitaufwand auf der Baustelle um 177 000 Stunden zu senken und eine Reduzierung der jährlichen Betriebskosten bei diesen Bauwerken für Heizung und Beleuchtung um 300 000 Mark nachzuweisen. Diese Erfolge waren möglich durch die verstärkte Nutzung der elektronischen Datenverarbeitung in Verbindung mit der Kleinrechentechnik und den Einsatz moderner Geräte für die Fotoprojektierung, für die Mikrofilmtechnik sowie für Druck- und Vervielfältigung.

Architekten mit neuen Initiativen zum X. Parteitag

Der Bundesvorstand des Bundes der Architekten ruft in Auswertung der 12. Tagung des ZK der SED alle Mitglieder des sozialistischen Fachverbandes und alle auf dem Gebiet des Städtebaus und der Architektur tätigen Architekten und Projektanten auf, sich mit vielfältigen Initiativen an der Wettbewerbsbewegung in Vorbereitung auf den X. Parteitag der SED zu beteiligen.

Es geht um unseren schöpferischen Beitrag zur weiteren Realisierung der vom IX. Parteitag beschlossenen hohen Ziele zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen, insbesondere zur Erfüllung bzw. Übererfüllung des Wohnungsbauprogramms.

Mit unseren Projekten leisten wir einen wichtigen Beitrag zur weiteren Stärkung der materiell-technischen Basis. Darüber hinaus tragen wir eine hohe Verantwortung für den volkswirtschaftlich effektiven Einsatz der zur Verfügung stehenden Mittel. In allen Bezirks-, Kreis-, Betriebs- und Fachgruppen ist daher insbesondere in Auswertung der 7. Baukonferenz eine beharrliche politisch-ideologische Arbeit zu leisten mit dem Ziel, Projekte auszuarbeiten, die sich durch folgende Kriterien auszeichnen:

- **Erreichung einer guten städtebaulich-architektonischen Qualität**
- **Minimierung des Bauaufwandes**
- **sparsamer Material- und Energieeinsatz**
- **sorgfältige Nutzung und Erhaltung der vorhandenen Bausubstanz**
- **effektive Nutzung des Baulandes.**

Die Erreichung dieser Zielstellungen erfordert eine aktive Mitarbeit der Architekten und Städtebauer an der Erarbeitung wissenschaftlich-technischer Grundlagen und die schnelle Überführung der Ergebnisse der Bauforschung über die Projektierung in die Baupraxis.

Das ist der Beitrag des Bundes der Architekten in Vorbereitung auf den X. Parteitag der SED unter der Losung „Das Beste zum X. Parteitag! Alles zum Wohle des Volkes!"

Gläserne Hülle für Beton

„Steklopor" heißt ein neues Material, das in der Lettischen SSR für die Baustoffindustrie entwickelt wurde.

Es handelt sich um einen Schaum aus flüssigem Glas, der auf Stahlbetonfertigteile aufgetragen wird und darauf fest haftet. Das Material ist sehr billig. Der neue Betonbelag ist bedeutend leichter, als es die bisher üblichen Keramiküberzüge sind.

Seine isolierenden, wärme- und feuerdämmenden Eigenschaften sind unübertroffen. Die Produktion von „Steklopor" wurde jetzt aufgenommen.

Im Betonwerk der lettischen Stadt Daugawpils wird das Material bereits verwendet.

Erste Häuser in Kaulsdorf Nord

Im Mai 1980 wurde jungen Bauarbeitern, Projektanten und Architekten der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg die Errichtung des Wohnkomplexes Kaulsdorf Nord als Jugendobjekt im Rahmen der FDJ-Initiative Berlin übertragen. Bis 1984 entstehen hier – in unmittelbarer Nähe Marzahns – insgesamt 5355 Wohnungen mit gesellschaftlichen Einrichtungen für rund 15 000 Einwohner. Mit diesem bisher größten Jugendobjekt im Bauwesen der Republik leistet die Jugend der drei Nordbezirke einen wichtigen Beitrag zur weiteren Ausgestaltung der Hauptstadt. Inzwischen haben die Wohnungsbauer zum Termin die ersten Wohnungen montiert. Die Schweriner haben zum Beispiel die ersten Wohnhäuser errichtet, die Rostocker bauten unter anderem eine Kindereinrichtung, und die Neubrandenburger montieren zur Zeit Platten für weitere Elfgeschosser.

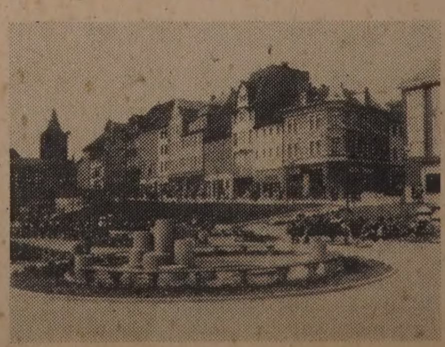
Die Konzeption für das Wohngebiet sieht vor, die Bauten in der für den jeweiligen Nordbezirk typischen Architektur und mit bewährten Technologien zu errichten. Die ersten, in unmittelbarer Nachbarschaft stehenden Wohnblöcke unterscheiden sich auch deutlich: Während die Schweriner für die Fassaden Gasbetonelemente einsetzen, fallen an den Neubrandenburger Bauten erdfarbene Spaltklinker und an den Rostocker Häusern rote Klinker auf.

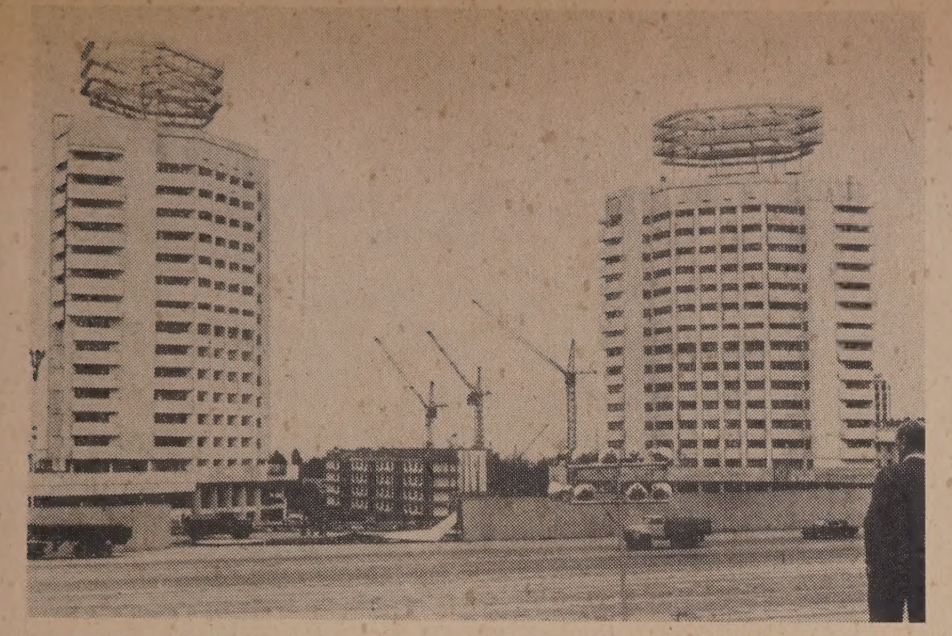
Die Termine für das Jugendobjekt sind anspruchsvoll. Bis zum X. Parteitag der SED im April 1981 wollen die Bauleute 800 Wohnungen komplett fertiggestellt haben.

Jeder dritte Pole lebt in Großstädten

Die VR Polen hatte Ende März 1980 mehr als 35,4 Millionen Einwohner und steht damit in Europa an siebenter Stelle. Im vergangenen Jahr wurde ein Zuwachs von 333 000 Einwohnern registriert. Wie die Statistik ausweist, nimmt die Bevölkerung alle drei Jahre um rund eine Million zu. 58,1 Prozent aller Polen wohnen in Städten. Fast 33 Prozent der Stadtbevölkerung lebt in 33 Städten mit mehr als 100 000 Einwohnern.

Der neugestaltete Marktplatz in Jena

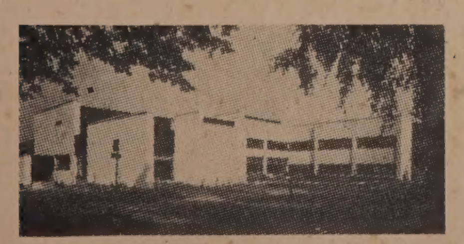




Erdbebensichere Wohnhochhäuser in Alma-Ata, Kasachische SSR

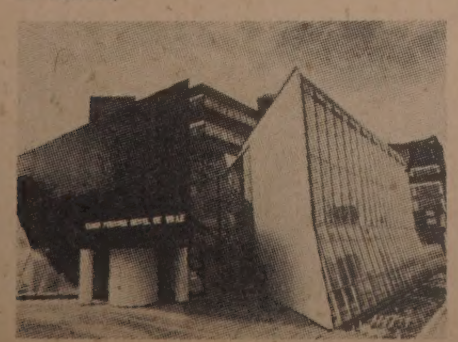


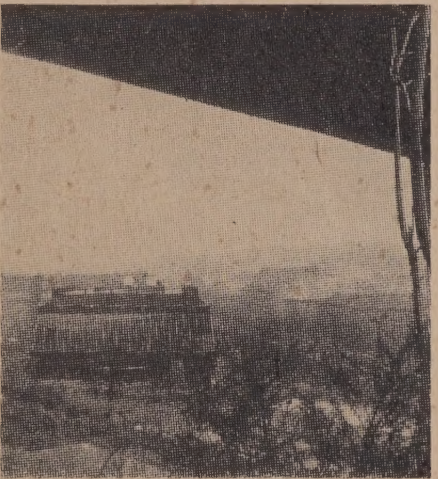
Restaurierte Kathedrale in Alma-Ata. In dem 56 m hohen Holzbau ist das Zentrale Staatliche Museum untergebracht.



Stadthaus in Grankulla bei Helsinki, Finnland (Architekt: AG Thua und Kurt Moberg)

Kultur- und Verwaltungszentrum von Cergy-Pontoise, Frankreich (Architekten: C. Vasconi und G. Pencreac)





„Folimanka-Sporthalle" in Prag (Projekt: Ing. arch. Jiři Siegel)

Rekonstruktion von Babylon

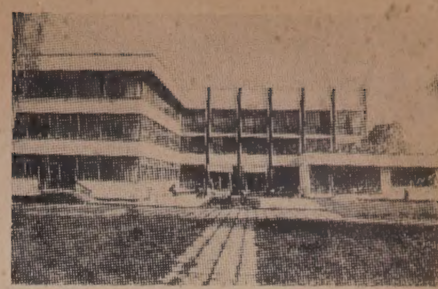
Die erste Phase der Rekonstruktion der vorantiken Stadt Babylon, die rund 90 km östlich der irakischen Hauptstadt Bagdad liegt, ist im Februar dieses Jahres abgeschlossen worden. Archäologen, Denkmalpfleger und andere Spezialisten hatten die Aufgabe, zunächst alles Vorhandene zu sichern und zugleich die Kenntnisse über Babylon zu erweitern. Das Wissen über die alte Metropole am Euphrat wurde durch mehrere neu ausgegrabene Gebäude und einzigartige archäologische Funde bereichert.

In den nächsten acht Jahren sollen Wissenschaftler und Handwerker im Auftrag der Regierung des Irak die einstige Weltstadt restaurieren. In der zweiten Etappe der Arbeiten sollen Gebäude, Stadtmauern und Tore wieder hergestellt werden.

Elektrizität aus dem Meer

Das erste industrielle Versuchskraftwerk, das die im Ozean gespeicherte Wärme für die Stromerzeugung ausnutzt, nahm jetzt vor der Küste Hawaiis den Betrieb auf. Es nutzt den Temperaturunterschied zwischen den Wasserschichten an der Meeresoberfläche und in der Tiefe aus. Zwischen beiden Schichten zirkuliert in einem entsprechenden Rohrsystem eine leichtsiedende Flüssigkeit (z. B. Ammoniak). Im Bereich des wärmeren Oberflächenwassers verdampft die Flüssigkeit. Der vorhandene Dampfdruck reicht aus, eine Spezialturbine zu betreiben. Anschließend kondensiert das Medium im kalten Tiefenwasser wieder und der Zyklus beginnt von neuem.

Die Leistung dieses sogenannten Gradientenkraftwerkes beträgt vorerst nur 50 Kilowatt. Die bisherigen Erfahrungen mit der Prototypanlage bezeichnet man als gut und hofft, schon bald mit dem Bau großer, kommerzieller Anlagen beginnen zu können.

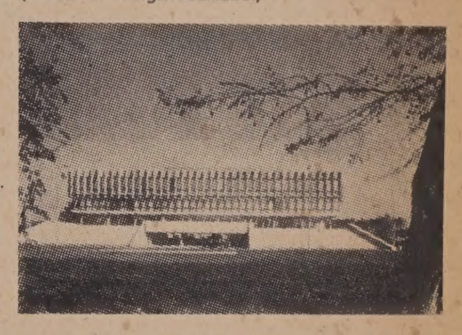


Neue Poliklinik in Sofia (Projekt: Architekt Valentina Gabera)

Stadtbahn mit Linearmotor

Die erste rumänische Stadtbahn, die von Linearmotoren angetrieben werden soll, wird gegenwärtig in der Lokomotivenfabrik des Electroputere-Werkes Craiova (SRR) gebaut. Eine Zugeinheit besteht aus drei gekoppelten Teilen und hat eine Länge von 32 Metern. Mit ihr können rund 550 Fahrgäste mit einer Geschwindigkeit von 120 km/h befördert werden. Die gesamte Anlage wird als Hochbahn auf Tragegerüsten montiert. Sie soll erstmals im Kreis Clujnapoca zum Einsatz kommen.

Haus der Partei im 13. Bezirk von Budapest (Architekt: Margit Pázmándi)



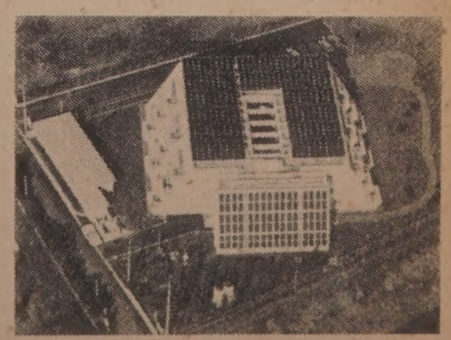


Verwaltungsgebäude in Anchorage, Alaska

Autarkes Erdhaus

Ein Experimentalhaus, das umweltfreundlich, billig in der Herstellung und vor allem energieunabhängig sein soll, wird gegenwärtig von einer Gruppe junger Franzosen im Alpenort Courtenay errichtet. Der von zwei Architekten aus Grenoble entworfene Bau ähnelt einem Eskimo-Iglu aus Spannbeton. Das Haus soll bis auf eine nach Süden gewandte Fensterfront ganz von Erde bedeckt werden, die gegen Wärmeabgabe isoliert. Elektrischer Strom für Heizung, Beleuchtung und Haushalt wird mit Hilfe von Solarzellen und eines windgetriebenen Generators erzeugt.

Sonnenbeheiztes Wohngebäude für 18 Familien in Chofu, Japan.



Umfrage zum Thema

„Städtebau in den 80er Jahren"

Frage 1:

Die 7. Baukonferenz hat deutlich gemacht, daß sich der Städtebau in den 80er Jahren auf neue Bedingungen und Aufgaben einstellen muß. Welche Probleme stehen dabei für die Lösung der Bauaufgaben in Ihrer Stadt im Vordergrund?

Frage 2:

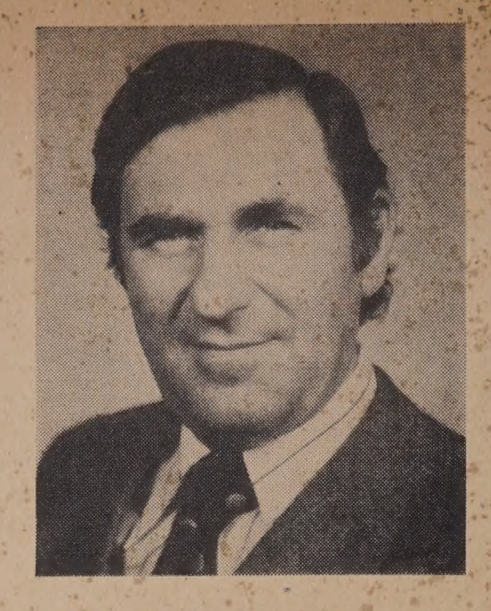
Reichen dafür der gegenwärtige städtebauliche Vorlauf und der Stand der Generalbebauungsplanung aus? Welche Konsequenzen würden Sie aus der Baukonferenz für die weitere Arbeit in der Generalbebauungsplanung ziehen?

Frage 3:

Welche Rolle wird dabei das Denken in Richtung der Ökonomie der Stadt als Ganzes, also über das einzelne Vorhaben und die einmaligen Aufwendungen hinaus, spielen?

Frage 4:

In welcher Weise werden Sie als Stadtarchitekt auf qualitative Fortschritte in der architektonischen Gestaltung Einfluß nehmen?



Dipl.-Ing. Roland Korn
Chefarchitekt der Hauptstadt Berlin

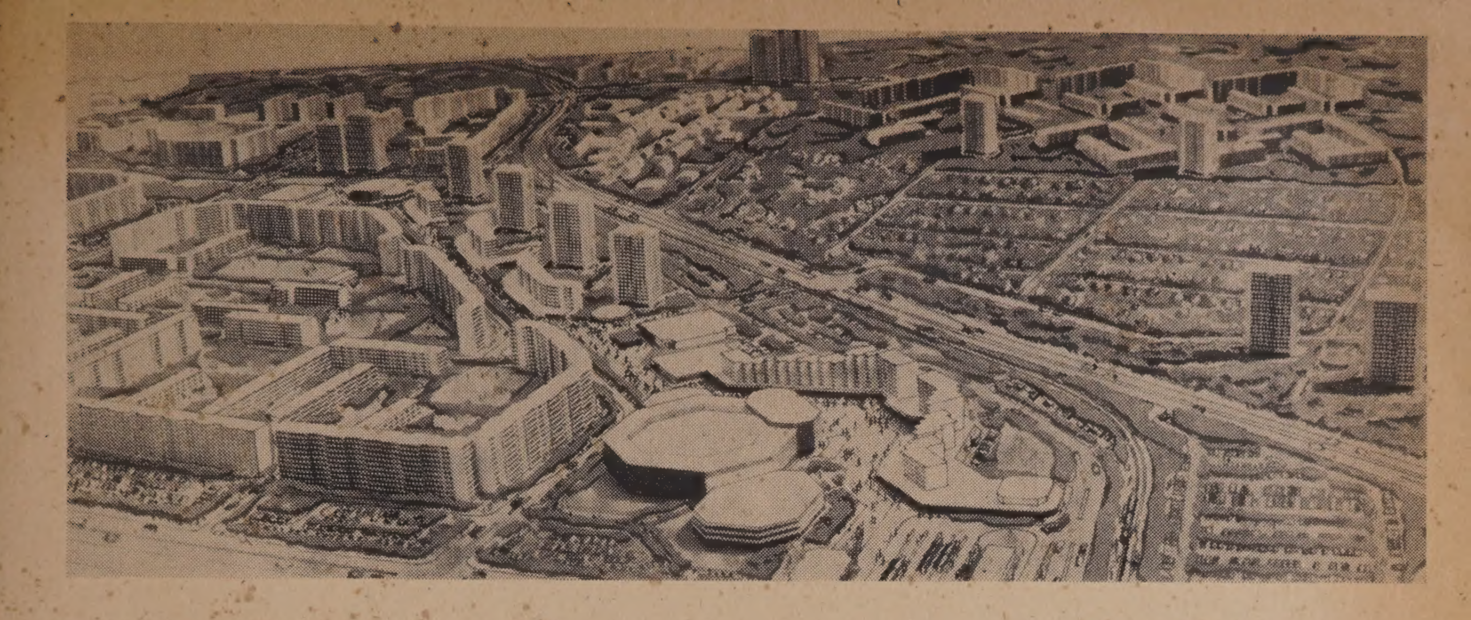
Zu Frage 1:

Auf der 7. Baukonferenz wurde sehr deutlich zum Ausdruck gebracht, daß sich das Bauen in den 80er Jahren durch eine entschiedene Aufwandsminimierung bei gleichzeitiger Erhöhung der Effektivität auszeichnen muß. Von dieser Forderung ausgehend hat das Sekretariat der Bezirksleitung Berlin der SED einen umfassenden Plan zur Auswertung der 7. Baukonferenz beschlossen. Schwerpunkt bei der Realisierung dieses Maßnahmeplanes muß es sein, sowohl in den Vorbereitungs- wie auch in den Bauphasen die Erfahrungen der Besten anzuwenden und ihre Leistungen zum Maßstab für alle Bauschaffenden zu machen, um auf dieser Basis die Effektivität bedeutend zu erhöhen, die Qualität zu verbessern und die sozialpolitische Wirksamkeit durch alle Baumaßnahmen zu erhöhen. Dieses Ziel kann nur erreicht werden, wenn wir auch an die städtebauliche Planung mit neuen Überlegungen und Zielstellungen herangehen. Das heißt, daß wir zukünftig unsere Arbeit noch stärker als bisher auf dieses Ziel orientieren werden.
Dabei müssen solche Faktoren wie maximale Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Baulandes, weitestgehende Ausnutzung der vorhandenen und neu zu schaffenden Anlagen der Stadttechnik und des Verkehrs sowie die Erhaltung der Altbausubstanz grundsätzlich beachtet werden.
Das in der städtebaulichen Planung konsequent zu berücksichtigen, ist Intensivierung im Städtebau.
So werden wir die vorhandenen Bebauungsstrukturen, insbesondere unsere Innenstadtgebiete, die den Vorteil haben, daß sie stadttechnisch und verkehrsmäßig voll erschlossen sind, zukünftig weitaus mehr bei der Lösung der Aufgaben – besonders der Wohnungsfrage – nutzen. Vorhandene Einrichtungen des Handels, der Gastronomie, der Kultur und Bildung werden dann auch intensiver ausgelastet. Die Modernisierung unserer Altbaugebiete wird zukünftig weiter erhöht und gleichzeitig werden, wo es möglich ist, Neubauten – besonders in Baulücken – eingeordnet. Wir erreichen damit, daß die in Jahrhunderten gewachsene Stadtstruktur erhalten bleibt und all ihre Vorzüge dem Leben und Wohlbefinden ihrer Bürger dienen. Dazu gehört auch, daß jedes Gebäude und jede Anlage genutzt werden muß. Damit wird der innere Reproduktionsprozeß der Stadt gefördert. Die neue sozialistische Stadt wächst aus der alten Stadt heraus.
Natürlich werden wir zur Lösung der Wohnungsfrage viele Wohnungen nach wie vor auf bisher unbebauten Standorten errichten müssen. Dazu haben wir besonders im Ostraum der Hauptstadt in den 70er Jahren umfangreiche Primärerschließungsmaßnahmen durchgeführt, die wir jetzt und auch für zukünftige neue Wohnbauten maximal in Anspruch nehmen. All das wirft umfangreiche Probleme und neue Erkenntnisse auf, die die Entwicklung von Städtebau und Architektur und damit auch die städtebauliche Planungsarbeit wesentlich beeinflussen werden. Die auf der 7. Baukonferenz unterbreiteten Leitlinien für die Entwicklung von Städtebau und Architektur in den 80er Jahren sind dazu eine ausgezeichnete Grundlage.

Zu Frage 2:

Im Generalbebauungsplan sind langfristig die Ziele der weiteren Stadtentwicklung, insbesondere der Flächennutzung, ausgewiesen. Auf dieser Grundlage ist die städtebauliche Planung so durchzuführen, daß bereits in einer sehr frühen Phase die kostengünstigsten und für die Stadt effektivsten Lösungen erarbeitet werden. Durch Variantenuntersuchungen, besonders zum Nachweis der notwendigen Kosten für die Erschließung neuer Standorte, der maximalen Ausnutzung des Baulandes entsprechend den gegebenen Bedingungen aber auch der Beziehungen der Wohnungen zu den Arbeitsstätten gilt es, den für den Stadtorganismus und die Stadtstruktur günstigsten Standort auszuweisen.
In dieser Phase wollen wir aber auch bereits Grundsatztechnologien zur rationellen Bauausführung und zur Gewährleistung der Kontinuität im Taktstraßenablauf der Erzeugnisse des Wohn- und Gesellschaftsbaues mit der städtebaulichen Lösung betrachten, um neben der Lage des Standortes auch die kosten- und baugünstigste Variante auszuweisen. Mit dieser Zielstellung wollen wir bereits mit der städtebaulichen Planung mit die Voraussetzungen schaffen, daß der Bauaufwand entsprechend den Forderungen der 7. Baukonferenz um etwa 15 Prozent gesenkt werden kann.
All das sind Konsequenzen, die über das bisherige Maß städtebaulicher Untersuchungen hinausgehen. Wir werden zukünftig die Teilgebietsplanungen in dieser Richtung vertiefen, um die Bedingungen in





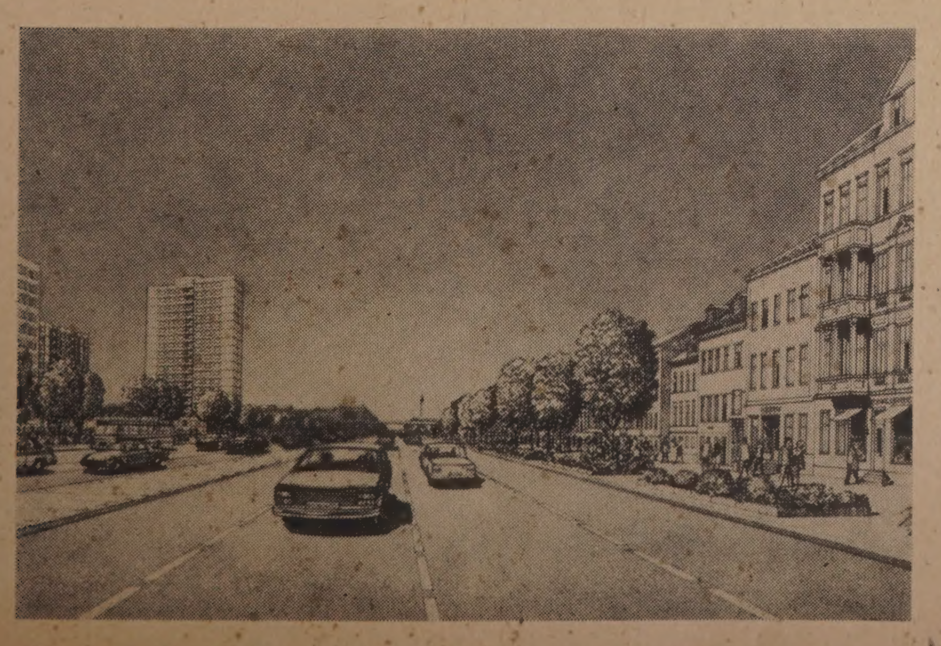
der ganzen Komplexität des Städtebaues und des Bauens langfristig noch besser zu erkennen und zu beeinflussen.

Zu Frage 3:

Ich meine, daß das ökonomische Bauen in allen Phasen der schöpferischen Arbeit die gleiche Priorität haben muß wie die Auseinandersetzung um ästhetische Fragen von Städtebau und Architektur. Dabei sollten wir uns darauf konzentrieren, wie gleiche oder bessere Effektivität mit weniger Aufwand zu erzielen ist. Zum Beispiel kann doch der Gesamtaufwand für eine Wohnung sichtbar gesenkt werden, wenn vorhandene gesellschaftliche Einrichtungen und Anlagen in unmittelbarer Nähe eines Neubauwohngebietes mit genutzt werden und dadurch die Investitionen für Neubauten entfallen. Maximale Ausnutzung des Baulandes bedeutet auch, nicht in jedem Fall die erforderlichen Frei- und Grünflächen innerhalb der Grenzen eines neuen Wohngebietes auszuweisen.
Jüngste Erfahrungen bestätigen, daß ohne Qualitätsminderung eine in zumutbarer Entfernung vorhandene Grünanlage von den Bewohnern genutzt werden kann. Somit können wir das dafür vorgesehene Bauland im neuen Wohngebiet weiter nutzen und größere Bebauungsdichten erreichen. Noch günstiger wird das Verhältnis von Aufwand und Nutzen, wenn innerhalb des Bebauungsgebietes vorhandene Anlagen zur Kapazitätsberechnung mit herangezogen werden. Der Modernisierungsaufwand solcher Anlagen ist, bezogen auf den Gesamtaufwand, günstiger als beim Neubau. Wir haben in Berlin mit dem Neubauwohngebiet Straße der Befreiung Süd Modernisierungs- und Rekonstruktionsmaßnahmen mit Wohnungsneubau verbunden; diese Baumaßnahmen werden gleichzeitig ausgeführt, und wir haben durch eine maximale Einordnung von Wohnungen ohne Einschränkung in der Qualität der gesellschaftlichen Einrichtungen eine Bebauungsdichte von über 350 Einwohnern je Hektar erreicht. Dieses in der Hauptstadt mit aller Konsequenz durchzuführende Wohnungsbauvorhaben werden wir sehr sorgfältig auswerten und alle Erkenntnisse für die neuen Planungen in den 80er Jahren anwenden.

Zu Frage 4:

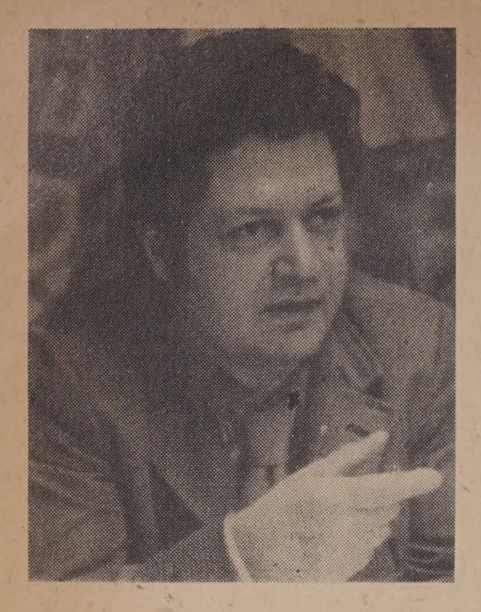
Jede Stadt hat besondere Erlebnisbereiche, die sich durch einprägsame städtebaulich-architektonische Gestaltungsprinzipien auszeichnen. Diese formen das Stadtbild, sie bleiben bei den Besuchern in Erinnerung. Das sind in unserer Stadt unter anderem der Palast der Republik, der Fernsehturm, der Alexanderplatz, die Straße Unter den Linden, aber auch ebenso die Schönhauser Allee und Köpenick, das sind auch die vielen alten und neuen Wohnformen und Wohngebiete in der Großstadt.
Für die Berliner Bürger kommt die persönliche Beziehung zu ihrem Wohngebiet, zu ihrem „Kietz", dazu. Unsere Aufgabe zur weiteren Erhöhung der architektonischen Qualität besteht darin, mit jeder Baumaßnahme das Stadtbild zu bereichern und damit den Erlebniswert zu erhöhen. Sich in Bebauungsstrukturen einordnen, Charakteristisches zu bewahren, Überliefertes und Neues zu verbinden, das sind Prinzipien der Gestaltung.
Aber auch hier muß bei allen Anstrengungen, die wir der äußeren Gestaltung bei der Rekonstruktion unserer Altbauwohngebiete widmen, das solide, qualitätsgerechte Bauen das Primat haben. Modernisierung bedeutet nicht, vorrangig etwas fürs Auge zu schaffen. Wir müssen die Wohnqualität in diesen Gebieten bedeutend erhöhen. Die Dächer müssen dicht sein, jede Wohnung muß eine Innentoilette und Bad bzw. Dusche erhalten, und natürlich werden wir auch den Fassaden ein farbenfreudiges Aussehen geben.
Modernisierung bedeutet aber auch, daß dort, wo die Bebauung sehr dicht ist, für die Bürger vom Verkehrslärm abgeschiedene Ruhezonen und Kinderspielplätze geschaffen werden. Um das zu erreichen, werden wir in den Altbaugebieten auch Straßen für den Verkehr schließen, wir werden Bäume pflanzen, Pflanzkübel einordnen und Bänke zum Verweilen aufstellen.
Eine große Verantwortung haben wir mit der Gestaltung der Neubauwohngebiete. Hier überwiegt das Neue, das erst einmal von den Menschen angenommen werden muß. Es ist nun einmal so, daß im Gegensatz zu den vorhandenen Altbaugebieten die Bürger sich im neuen Wohngebiet einleben müssen. Mit dem Einleben sollte jedoch gleichzeitig das Verständnis für den architektonischen Reiz der Neubaugebiete geweckt werden. Kurzum, die gesamte Palette der gestalterischen Umwelt muß sich positiv auf die Bürger auswirken. Deshalb ist es mein besonderes Anliegen, die gestalterische Qualität unserer Neubauwohngebiete so zu beeinflussen, daß durch eine komplexe und individuelle Gestaltung charakteristische städtebauliche Erlebnisbereiche entstehen.
Dazu gehört neben abgestimmten Farbaussagen der Wohngebäude und der gesellschaftlichen Einrichtungen, der Straßen, Wege und Plätze sowie der Kinderspielplätze vor allem die Ausnutzung der vielen Möglichkeiten, die uns die Natur gibt: Baumalleen, gut gepflegte Grünanlagen, darin eingeordnet gut akzentuierte Werke der bildenden Kunst, Wasseranlagen und die vielen Elemente der Sekundärarchitektur.
Wir können aber eine Stadt, in der sich die Bürger wohl fühlen sollen, ohne ihre Unterstützung weder planen noch bauen und auch nicht erhalten. Wir werden daher, wie es bereits bei der Erweiterung des Wohngebietes Salvador-Allende-Straße und bei dem Neubau- und Modernisierungsgebiet Straße der Befreiung praktiziert wurde, auch künftig neue geplante Wohngebiete der Bevölkerung vorstellen, sie zur Stellungnahme und Diskussion auffordern. Die Diskussionen zu den beiden genannten Wohngebieten haben gezeigt, daß wertvolle Hinweise und Impulse von der Bevölkerung ausgehen, daß der Städtebau ein Anliegen ist, das alle Bürger interessiert, und daß sie ihre unmittelbare Umwelt mit gestalten wollen.
Ich meine, architektonische Gestaltung kann man nicht losgelöst von der vorhandenen und neu zu schaffenden Umwelt sehen. Deshalb sehe ich meine Aufgabe darin, diese Komplexität herzustellen und gemeinsam mit dem Kollektiv der Architekten, der Künstler und den vielen Mitwirkenden aus der Bevölkerung Architektur für die Menschen zu schaffen.



oben: Geplantes städtebauliches Zentrum im Neubauwohngebiet Berlin-Marzahn

unten links: Wohngebiet Straße der Befreiung Süd. Modellfoto. Blick von Westen

unten rechts: Blick vom Wohngebiet Straße der Befreiung Süd in Richtung Stadtzentrum. Perspektive



Prof. Dr.-Ing. Rudolf Lasch
Chefarchitekt der Stadt Rostock

Zu Frage 1:

Die 7. Baukonferenz ist auch für uns ein Meilenstein auf dem Wege zur Erfüllung des Kernstücks unseres großen sozialpolitischen Programms.

Mit hohen Erwartungen hatte sich die Delegation der Rostocker Bauleute in die Hauptstadt begeben, um an dieser Beratung teilzunehmen, und mit einem reichen Erfahrungsschatz kehrte sie in die Küstenstadt zurück.

Es gilt jetzt, wie überall in der Republik, die Materialien gründlich auszuwerten, Schlußfolgerungen zu ziehen und diese zum Bestandteil der täglichen Arbeit in den Kollektiven zu machen. Das heißt,

- weiterhin auf Schwerpunkte zu orientieren
- eine hohe Wissenschaftlichkeit unter Nutzung aller vorhandenen Erfahrungen an den Tag zu legen
- mit hoher Effektivität weiterhin an der Senkung des Aufwandes zu arbeiten
- rationell das Bauland zu nutzen
- mit hoher Praxisbezogenheit die interdisziplinäre Arbeitsweise (insbesondere mit den Baukombinaten) verstärkt zum Bestandteil der Arbeit zu machen und
- den Arbeitsprozeß rationeller zu gestalten, wobei uns die Rostocker Erfahrungen der Leitung, Planung, Vorbereitung und Durchführung des komplexen Wohnungsbaus eine gute Richtschnur sind, denn eine gute Vorbereitung ist halbes Bauen.

Erklärtes Ziel ist es nach wie vor, insbesondere mit dem Wohnungsbau schrittweise die Lebensbedingungen der Bürger weiter zu verbessern. So steht im Vorspann unserer bezirklichen Grundlinie zur städtebaulich-architektonischen Entwicklung des Bezirkes Rostock das Wort von Karl Marx: „Indem der Mensch auf die Natur einwirkt und sie verändert, verändert er zugleich seine eigene Natur."

Und ich erinnere mich in diesem Zusammenhang noch gut an das, was unser Generalsekretär bereits auf der 6. Baukonferenz sagte: „Bauen formt das Antlitz unserer sozialistischen Heimat."

Das heißt, so wie wir bauen, wird unsere Gesellschaftsordnung sichtbar zum Ausdruck gebracht, und das kann nicht gut genug sein.

Die Zeit ist herangereift, einige Fragen neu zu durchdenken, aus komplexer Sicht zu analysieren und Städtebau und Architektur in Verbindung mit der bildenden Kunst als wichtiges Element zur weiteren Veränderung der Umwelt zu betrachten. Dabei gilt es, solche Lösungen zu finden, die unter den gegenwärtig komplizierter gewordenen wirtschaftlichen Bedingungen mit geringstem Aufwand einen hohen Nutzeffekt bringen, dabei aber auch den erhöhten Anforderungen an die soziale Qualität des Wohnens der 80er Jahre und darüber hinaus entsprechen.

Die Situation in Rostock ist gegenwärtig geprägt von dem Bemühen, mit hoher Effektivität die Wohngebiete im Nordwesten der Stadt im Raum Lütten Klein 1982/83 im wesentlichen abzuschließen.
Die Stadtentwicklung wird jedoch in den Folgejahren weiterhin an Dynamik zunehmen.

Sichtbar vollzieht sich im Nordosten der Stadt, im Raum Goorstorf eine enorme Industrieentwicklung, und der weitere Ausbau des Überseehafens sowie eines Düngemittelwerkes prägen das neue Profil der Stadt.

Es gibt nur eine Alternative für die Fortsetzung des Wohnungsneubaus: die Erweiterung der Stadt im Nordosten des historischen Stadtkerns, im Raum Dierkow.

Diese Entwicklung ermöglicht eine optimale Verflechtung der Investitionen für den Industrie- wie auch für den Wohnungsbau. Trotzdem wird die Stadt mit dem Übergang vom Nordwesten in den Nordosten vor besonders komplizierte Probleme, insbesondere in der stadttechnischen und verkehrstechnischen Erschließung gestellt, die in den nächsten Jahren zu lösen sind.

Gleichzeitig gilt es, die Konzeptionen in den innerstädtischen Gebieten noch zielgerichteter und konzentrierter umzusetzen. Das trifft insbesondere zu auf die weitere gesellschaftliche und bauliche Aufwertung der historischen Innenstadt, ferner die nördliche Altstadt, wo zum Teil mit industriellen Methoden entsprechend den Greifswalder Erfahrungen ab 1982 weiterer Wohnungsbau errichtet wird bzw. unter konzentriertem Einsatz der Kapazitäten und Mittel Werterhaltungsarbeiten durchgeführt werden, die östliche Altstadt, zu der im vergangenen Jahr das 1. ICOMOS-Studentenseminar der Ostseeanliegerstaaten Grundlagen für die weitere Umgestaltung brachte sowie das typische Arbeiterwohngebiet aus der Gründerzeit, die Kröpeliner-Tor-Vorstadt, wo bereits mit guten Erfahrungen in den vergangenen Jahren (allerdings mit einem noch zu hohen Aufwand) modernisiert wurde.

Für unsere weitere Arbeit zeichnen sich also drei Schwerpunkte ab:

1. die weitere Präzisierung unserer langfristigen Konzeptionen
2. die Lösung des Wohnungsneubauprogrammes auf weiterhin extensiven Flächen und
3. die weitere zielgerichtete Umsetzung der Konzeptionen für die bestehenden Altbaugebiete.

Zu den Fragen 2 und 3:

Mit Nennung der drei Schwerpunkte unserer Arbeit habe ich auf die Fragen 2 und 3 übergeleitet.

Wir schätzen ein, daß wir mit dem 1976/77 im Rahmen eines Forschungsprojektes gemeinsam mit der Bauakademie der DDR erarbeiteten und 1979 präzisierten Generalbebauungs- und Generalverkehrsplan eine gute Grundlage für eine weitere kontinuierliche Entwicklung der Stadt haben.

Es gilt jetzt, in Auswertung der Beschlüsse, insbesondere des Jahres 1979 zur Erhöhung der Effektivität der Investitionen und zur Stärkung der ökonomischen Leistungskraft der DDR sowie in Auswertung der 11. und 12. Tagung des ZK der SED die vorhandenen Dokumente auf die neuen Bedingungen hin zu prüfen.

Ich denke, daß es zum gegenwärtigen Zeitpunkt besonders notwendig ist, die weitere Industrieentwicklung im Raum Goorstorf mit hoher Intensität durchzuplanen, da bereits im Vorfeld der Entscheidungen hohe Einsparungen möglich sind, desgleichen bei der zeitlichen und räumlichen Einordnung der neuen Wohnungsbaustandorte, wo durch gute Koordinierung, insbesondere von Primärtrassen der technischen Versorgung sowie Verkehrstrassen, hohe Nutzeffekte möglich werden.

Das ist absoluter Schwerpunkt der Arbeit in den nächsten Wochen und Monaten.

Auch werden wir uns in diesem Zusammenhang verstärkt inhaltlichen Fragen zuwenden, wie der noch wirksameren Darstellung künftiger Ideen für die Stadtentwicklung in der sogenannten „Leitbildkonzeption" der Stadt, aber auch soziologischen Problemen, die wir gemeinsam mit Genossen der Wilhelm-Pieck-Universität bearbeiten.

Hier werden insbesondere solche Probleme angepackt, die mit den gesamtstädtischen Beziehungen „Arbeiten – Wohnen – Freizeitgestaltung" zusammenhängen und neben gesamtstadtökonomischen Effekten, wie die Einordnung von nichtstörenden Arbeitsstätten, insbesondere auch Fragen weiterer Erholungsmöglichkeiten für die Bürger beinhalten.

Bei den einzelnen Wohnungsbaustandorten werden wir uns noch mehr mit Fragen der Baulandökonomie auseinandersetzen wie sie zum Beispiel gegenwärtig in wissenschaftlichen Arbeiten an der Technischen Universität Dresden durchgeführt werden, werden den Problemen des Bauens – Wohnens verstärkte Aufmerksamkeit widmen sowie über das Bezirksbauamt gemeinsam mit dem Wohnungsbaukombinat an größeren Haustiefen arbeiten müssen, geht es doch darum, höhere Dichten zu erreichen, ohne dabei einen einmal erreichten Stand in der Freiraumgestaltung aufgeben zu müssen.

Zu Frage 4:

Ich halte diese Frage für sehr berechtigt, möchte sie aber nicht nur auf die Architektur beziehen, sondern ausdehnen auf die Fragen des Städtebaus und der bildenden Kunst. Wir bauen in unserer Stadt mit etwa 2750 WE je Jahr im Vergleich ganze Kleinstädte in einem Jahresprogramm. Ich glaube, daß bei der Menge an Wohnungen unbedingt auch die Fragen nach der Qualität zu stellen sind, das heißt an die funktionelle, bauliche und architektonische Gestaltung, an technologische Erfordernisse sowie an künstlerische Detaillösungen.

Im Auftrage des Sekretariats der Bezirksleitung der SED Rostock haben wir in Vorbereitung der Baukonferenz unsere gebauten Wohn- und Stadtgebiete analysiert und Schlußfolgerungen gezogen in der Richtung, bei strenger Einhaltung und Unterbietung der Normative künftigen Anforderungen besser gerecht zu werden.

So sind uns besonders wertvoll solche städtebaulichen Lösungen, die mit bescheidenen Mitteln gute städtebauliche Räume und Plätze schaffen sowie typische und einmalige Lösungen anbieten.

Die Durchführung des städtebaulichen Ideenwettbewerbes für das Wohngebiet Rostock-Toitenwinkel hat z. B. gezeigt, daß auch mit 15 Prozent vielgeschossiger Bebauung durchaus Höhepunkte und eine gestalterisch zufriedenstellende Komposition erreicht werden können.

Wir werden unsere bewährten Formen der Durchgrünung unserer Wohngebiete unter Nutzung der Bevölkerungsinitiativen weiter fortsetzen mit dem Ziel, schrittweise das Kleinklima zu verbessern und den sehr starken Wind in unserem Küstenstreifen mehr und mehr aus unseren Wohngebieten zu verbannen.

Für die architektonische Gestaltung unserer Wohngebiete werden wir weiterhin unsere guten historischen Traditionen und die Erfahrungen in den bestehenden Neubaugebieten nutzen, in der architektonischen Gestaltung künftig durch Konzentration der eingesetzten Gestaltungsmittel an den Hauptkommunikationszonen nach dem Prinzip von Spannung und Lösung, aber auch durch neue Möglichkeiten der Synthese von Architektur und bildender Kunst und der bewußten akzentuierten Anwendung der Farbe inhaltlich noch aussagekräftiger werden. Ich halte es aber auch an der Zeit, Wege und Methoden zu finden, noch konzentrierter, schneller und damit wirksamer künstlerische Ideen umzusetzen.

Mir ist bewußt, daß diese wenigen Zeilen nur eine Auswahl von Gedanken sein können. Ich habe versucht, auf einige Schwerpunkte einzugehen, die uns in unserer Arbeit helfen sollen, besser unseren Beitrag in Vorbereitung des X. Parteitages zu leisten.



Dr. sc. techn. Heinz Michalk
Stadtarchitekt von Dresden

Zu Frage 1:

Die neuen Bedingungen und Aufgaben der 80er Jahre sind entsprechend den Zielstellungen der 7. Baukonferenz und den Leitlinien für die Entwicklung von Städtebau und Architektur im stärkeren Hervorheben des Reproduktionsprozesses der gesamten Stadt sowie speziell in der stärkeren Durchsetzung der Einheit von Neubau, Modernisierung und Erhaltung des Wohnungsbaus zu sehen. Dabei rückt die Verbindung von Effektivität und Qualität mit dem Ziel, den Bauaufwand gegenüber dem bisher erreichten Stand um 15 Prozent zu senken, noch stärker in den Vordergrund.

In der Bezirksgruppe Dresden des BdA/DDR sind dazu in enger Zusammenarbeit mit der Kammer der Technik bereits im Rahmen der Vorbereitung der 7. Baukonferenz vielfältige Ideenberatungen und Problemdiskussionen mit den Architektenkollektiven durchgeführt worden, um die neuen Probleme in ihrer ganzen Tragweite richtig zu erkennen und erste Lösungsansätze zu erarbeiten.

Bei der Berücksichtigung der Eckpunkte sowie des gesamten Reichtums der Erkenntnisse der 7. Baukonferenz ergeben sich für die weitere städtebauliche Planung zur Lösung der Wohnungsfrage sowie die Arbeit am Generalbebauungsplan der Stadt folgende Probleme, die ein neues Durchdenken und Herangehen erfordern:

■ Der im vergangenen Zeitabschnitt verfolgte Weg, die starke Steigerung des Wohnungsbaus im Bezirk und in der Stadt Dresden durch die Konzentration auf weitere Großstandorte zu realisieren, führt durch die ungünstiger werdenden Bedingungen zu außerordentlich hohen Aufwendungen für die Primärerschließung, so daß neue Überlegungen und Berechnungen erforderlich sind.

■ Erste vorliegende Untersuchungen in Auswertung der Beschlüsse der 10. und 11. Tagung des ZK der SED zeigen, daß es eine erhebliche Menge kleiner Standorte und Baulücken in einer Größenordnung von 10 000 bis 15 000 WE in der Stadt Dresden gibt, die sich jedoch mit den gegenwärtigen technologischen Konzeptionen der Bauproduktion und der Wärmeversorgung (bisher ausschließliche Orientierung auf Fernwärme) nicht realisieren lassen.

Im Sinne der Reduzierung des gesamtvolkswirtschaftlichen Aufwandes versprechen jedoch gerade diese Standorte nach den ersten Untersuchungen erhebliche Effekte.

■ In der stadttechnischen Versorgung und in der verkehrsmäßigen Erschließung einerseits wie auch im Angebot an gesellschaftlichen Einrichtungen andererseits ist durch den konzentrierten Wohnungsbau der 70er Jahre eine erhebliche Auflockerung der Einwohnerdichte im gesamten Stadtgebiet eingetreten, so daß sich Reserven in den Altbaugebieten abzeichnen, die bisher nicht genutzt worden sind.

■ Die stärkere Einbeziehung der wertvollen erhaltenswerten Bausubstanz erfordert, die Proportionen Neubau, Modernisierung und Erhaltung für die weitere Entwicklung neu zu durchdenken. Auf der Grundlage des bis etwa 1985 zu erwartenden Ergebnisses, daß der quantitative Wohnungsbedarf weitgehend gedeckt sein wird, sind Überlegungen erforderlich, wie auf lange Sicht der Wohnungsneubau stärker in den Reproduktionsprozeß der inneren Stadtgebiete einbezogen werden kann und der Anteil der Baukapazitäten zur Erhaltung und Modernisierung weiter erhöht wird.

In diesem Sinne sind die weiteren Untersuchungen in der Richtung anzustellen, in welchem Maße sich die Einheit von Neubau, Modernisierung und Erhaltung von der allgemeinen Planungstätigkeit auch auf die Standortkonzeptionen und die Bauproduktion der Kombinate erweitern läßt.

Zu Frage 2:

Aus der Charakterisierung der Probleme ergibt sich bereits, daß der gegenwärtige städtebauliche Vorlauf und der Stand der Generalbebauungsplanung nicht ausreichen. Darüber hinaus ist es ein entscheidendes Erfordernis, über den Gesichtskreis „Generalbebauungsplan" hinaus die Strategie der Entwicklung des Bauwesens noch stärker als bisher mit dem städtebaulichen Vorlauf zu verbinden.

Die bisherige Entwicklung hat gezeigt, daß bei der Ausarbeitung der Generalbebauungspläne die Dynamik der Entwicklung des Bauwesens und dessen mögliche und notwendige Entwicklungstendenz nicht in ausreichendem Maße einbezogen worden sind. Daraus ergibt sich, daß die Ergebnisse der Generalbebauungsplanung nicht flexibel genug sind und selbst zu wenig zur Herausarbeitung der optimalen Entwicklungsstrategie im Bauwesen beitragen.

Deshalb ist nach meiner Auffassung bei der Meisterung der stärkeren Intensivierung der gesamten Stadtreproduktion und der Betonung der qualitativen Faktoren in den 80er Jahren das entscheidende Neue bei der weiteren Arbeit an den Generalbebauungsplänen die außerordentlich enge Verbindung mit den möglichen Entwicklungsstrategien des Bauwesens selbst.

Einerseits kann in der generellen Planung nur von Lösungen ausgegangen werden, die durch die Struktur und die Proportionen der Baukapazitäten realisierbar sind, und andererseits müssen Struktur und Proportionen des Bauwesens auf der Grundlage der Erkenntnisse der gesellschaftspolitischen Zielstellung und der Entwicklungserfordernisse der Stadt als Ganzes auf diese Erfordernisse eingestellt werden.

Durch den angestrebten Übergang vom vorrangigen Bauen am Rande der Stadt zur Ausnutzung der kleinteiligeren Reserven an Bauland und Infrastruktur innerhalb der Städte erhält diese Aufgabenstellung ihre besondere Zielrichtung.

Der Umfang, das Tempo und die konkreten Schritte dieses Prozesses müssen mit der notwendigen Genauigkeit ermittelt werden, damit ein realer Vorlauf in der Planung erreicht wird, der tatsächlich mit den objektiven Entwicklungsbedingungen in Übereinstimmung steht.

Im Büro des Stadtarchitekten haben wir uns dazu folgende Orientierung für die weitere Arbeit am Generalbebauungsplan erarbeitet:

■ Durcharbeitung einer umfassenden Breite von Möglichkeiten zur Verdichtung des vorhandenen Stadtgebietes an kleinen Standorten, bei Lückenschließungen und im Eigenheimbau

■ Ermittlung einer großen Breite von Ideen für die bautechnische, funktionelle und gestalterische Lösung des Wohnungsbaus zur Lückenschließung und an kleineren Standorten (Basis: feste Brennstoffe für die Wärmeversorgung).

Dazu wird gegenwärtig in Abstimmung mit dem Ministerium für Bauwesen, der Bezirksgruppe des BdA und dem Baukombinat Dresden ein Ideenwettbewerb durchgeführt, von dem wir wesentliche Ergebnisse für die weitere Intensivierung des Wohnungsbaus und die Nutzung erschlossener Standorte erwarten.

■ Intensive Bearbeitung ausgewählter Stadtgebiete, um auf der Grundlage der präzisierten Zielstellungen für die Rekonstruktion der alten Stadtgebiete auf der Grundlage der Bauzustandsermittlung die effektivste Lösung für die Anteile der Modernisierung, der Erhaltung und der Lückenschließungen zu ermitteln.

Die erfolgreiche Durchführung dieser Aufgaben betrachten wir gleichzeitig als unseren wichtigsten, konkreten Beitrag zur Vorbereitung des X. Parteitages der SED.

Zu Frage 3:

Wie bereits aus dem Dargelegten hervorgeht, schließen die begonnenen Untersuchungen die Ökonomie der Stadt als Ganzes in starkem Maße ein. Durch die Zielstellung, eine stärkere Einordnung des Wohnungsbaus in der Stadt zu erreichen, werden vorhandene Einrichtungen intensiv ausgenutzt, so daß neben der Reduzierung des einmaligen Aufwandes auch der laufende Aufwand sinkt. Das betrifft sowohl die Auslastung der Anlagen des Verkehrs und der Stadttechnik als auch der sozialen Infrastruktur.

Mit der angestrebten flexibleren Standortverteilung des Wohnungsbaus wird es möglich, die Beziehungen zwischen der Wohnung der Bürger und ihrem Arbeitsplatz ausgewogener zu gestalten, wodurch neben der Senkung des Verkehrsaufwandes gleichzeitig der Weg zur Arbeit kürzer wird und der Anteil an Freizeit der Werktätigen zunimmt.

Bezüglich der Erhaltung des in unserem Wohnungsbaufonds verkörperten Nationalreichtums haben wir durch gemeinsame Untersuchungen mit den Räten der Stadtbezirke über den Verschleißprozeß der Wohngebäude Untersuchungen geführt, die zur besseren Einschätzung dieser Erscheinung beitragen und wichtige Ausgangspunkte für die weitere Entwicklung der Instandhaltung als billigster Baureparatur sind.

Zu Frage 4:

Die großen Traditionen der Baukunst in der Stadt Dresden verpflichten uns ganz besonders, in Verbindung mit den ökonomischen, funktionellen und technologischen Überlegungen, der architektonischen Gestaltung den gebührenden Platz beizumessen.

Zur Erfüllung dieser Verpflichtung haben wir uns in den letzten Jahren mit der Durchführung von Architektursymposien, einer breiten Diskussion im Bund der Architekten und durch eine vielfältige Öffentlichkeitsarbeit durch Vorträge, Einwohnerversammlungen und durch Ausstellungen eine schöpferische Atmosphäre geschaffen, die dazu beiträgt, daß die Erreichung und Durchsetzung einer hohen städtebaulich-architektonischen Qualität mehr und mehr zum Anliegen aller Bürger und Bauschaffenden werden.

Besonderen Wert messen wir dabei der Entfaltung der Initiative der Architektenkollektive bei, indem wir in jedem Jahr in der Regel für die Stadt Dresden zwei Ideenwettbewerbe zur Gewinnung der besten Ausgangsgrundlagen für die Lösung der Schwerpunktaufgaben durchführen.

Eine weitere Quelle für die Entwicklung vielfältiger Ideen bietet sich durch die enge Zusammenarbeit mit der Sektion Architektur der Technischen Universität Dresden. So werden jährlich auf der Grundlage einer entsprechenden Vereinbarung bis zu 25 verschiedene Aufgaben in Varianten untersucht, um das Feld architektonischer und funktioneller Lösungsmöglichkeiten einer Aufgabe möglichst intensiv zu erforschen.

Die enge Zusammenarbeit mit den bildenden Künstlern bereits zu Beginn der städtebaulichen Konzeption und die Beratung aller Fragen der Stadtgestaltung im Gesellschaftlichen Rat für Stadtgestaltung und bildende Kunst sowie im Architekturrat des Bezirkes Dresden haben sich zur Erschließung der vielfältigen kollektiven Erfahrungen ausgezeichnet bewährt.

Bei der Realisierung dieser Aufgaben ist es uns eine außerordentlich große Hilfe, daß wir uns jederzeit auf die vertrauensvolle Zusammenarbeit und den schöpferischen Gedankenaustausch mit den leitenden Genossen der Bezirks- und Stadtleitung der SED stützen können.

Eine neue Etappe in der Generalbebauungsplanung

Zur Diskussion über den Entwurf der Leitlinie

Prof. Dr. Johannes Schattel
Institut für Städtebau und Architektur
der Bauakademie der DDR

Die kontinuierliche Entwicklung unserer Städte, insbesondere im Zusammenhang mit der weiteren Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms, erfordert – wie auch in dem der 7. Baukonferenz vorgelegten Entwurf von Leitlinien für die Entwicklung von Städtebau und Architektur zum Ausdruck kommt – die zielgerichtete Weiterführung der langfristigen städtebaulichen Planung – der Generalbebauungsplanung. Dabei geht es um eine dem Entwicklungsstand und den Entwicklungsbedingungen gerecht werdende inhaltliche Präzisierung und teilweise Neubearbeitung der bestehenden Generalbebauungspläne und nicht um ihre mehr oder weniger routinemäßige Aktualisierung.

Bei der Weiterführung der Generalbebauungsplanung erlangen folgende Aspekte besondere Bedeutung.

■ Wir treten in eine neue Etappe der städtebaulichen Entwicklung ein. Es ist vorauszusehen, daß in der ersten Hälfte der 80er Jahre in den meisten Städten der DDR ein entscheidendes Ziel des Wohnungsbauprogramms erfüllt wird, daß also dann jedem Haushalt eine Wohnung zur Verfügung stehen wird. Damit werden wichtige Voraussetzungen geschaffen, die die Planung und Durchführung eines von der vorhandenen Bausubstanz abgeleiteten städtebaulichen Reproduktionsprozesses gestatten und erfordern. Unter Berücksichtigung dieser heranreifenden Situation und den Bedingungen einer relativ stabilen Siedlungsstruktur und einer konstanten Einwohnerzahl in der DDR gilt es, den Übergang von der zur Zeit vorwiegend extensiven baulichen Entwicklung der Städte zu einer intensiven erweiterten Reproduktion der Städte und ihrer baulichen Grundfonds planmäßig vorzubereiten.

Damit werden auch neue Anforderungen an die städtebaulich-architektonische Gestaltung gestellt. Insbesondere kommt es darauf an, die städtebaukünstlerische Einheit des sich entwickelnden Neuen und des zu erhaltenden Vorhandenen immer aufs neue zu meistern.

■ Die qualitativ neuen Aufgaben in der städtebaulichen Entwicklung erfordern auch eine gegenüber den 70er Jahren neue und höhere Qualität in der Generalbebauungsplanung. Es sind tiefergehende Untersuchungen und die Herausarbeitung der effektivsten Lösung auf der Grundlage von Varianten erforderlich, um die Generalbebauungspläne zu einem echten Mittel der Entscheidungsvorbereitung und -findung zu entwickeln und somit ihre Wirksamkeit zu erhöhen. Das, was für die weitere Entwicklung der Volkswirtschaft insgesamt zutrifft, gilt auch hier – „die Senkung der Kosten muß überall als ein Hauptfaktor der Erhöhung unseres Nationaleinkommens verstanden und behandelt werden" (1).

Das steht nicht im Widerspruch zur Realisierung der sozialpolitischen Zielstellung des Wohnungsbauprogramms, sondern das schließt in seiner Verwirklichung große soziale Wirksamkeit und hohe städtebauliche Qualität ein.

■ Der den heutigen Generalbebauungsplänen zugrunde liegende, bis 1990 reichende Zeithorizont muß zur Gewährleistung des weiteren planerischen Vorlaufs in Richtung auf das Jahr 2000 ausgeweitet werden. Das hat zur Folge, daß die Ziele der Generalbebauungsplanung für diesen neuen Zeitraum sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht neu abgesteckt werden müssen. Bei der Weiterführung der Generalbebauungsplanung wird also von einer weitergehenden Zielstellung auszugehen sein, die mehr als eine einfache Aktualisierung und Anpassung der Planung erfordert.

Es werden im folgenden deshalb vorrangig Aufgaben und Probleme der Generalbebauungsplanung aufgezeigt, die gegenüber der Generalbebauungsplanung der 70er Jahre zusätzlich oder vertiefend einer Lösung bedürfen und ein koordiniertes Handeln aller Beteiligten erfordern.

Zur Einheit städtebaulicher Ziele und volkswirtschaftlicher Möglichkeiten in der Generalbebauungsplanung

Eine wichtige Voraussetzung für die Erhöhung der Wirksamkeit der Generalbebauungsplanung ist das Herstellen der Übereinstimmung von volkswirtschaftlichen Möglichkeiten und städtebaulichen Zielen im Planungsprozeß. Das trifft insbesondere auf die weitere Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms entsprechend der Orientierung der 7. Baukonferenz zu. Mit dieser Übereinstimmung wird entscheidend zur Stabilisierung der langfristigen Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau beigetragen. Von der Stabilisierung der langfristigen Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau hängt in entscheidendem Maße der erforderliche Vorlauf für die Planung und Entwicklung der technischen Infrastruktur zur Primärerschließung der Standorte ab.

Die Stabilisierung der langfristigen Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau ist aber auch eine wichtige Voraussetzung für die Erhöhung des gesellschaftlich notwendigen, territorial differenzierten Baubedarfs und damit zugleich eine wichtige Voraussetzung für eine bedarfsgerechte langfristige Planung der Bauaufkommen- und Erzeugnisentwicklung.

Schließlich ist die Stabilisierung der langfristigen Standortkonzeptionen für die zielgerichtete Vorbereitung der Planung zur Erhaltung und Umgestaltung innerstädtischer Altbaugebiete unerläßlich.

Der zurückliegende Planungsprozeß hat wesentlich zur Bestimmung der Ziele und Aufgaben bei der weiteren Verwirklichung des Wohnungsbauprogramms im Zeitraum 1981 bis 1985 beigetragen. Wesentliches Kennzeichen dieses Prozesses war die schrittweise Annäherung von städtebaulichen Zielen und volkswirtschaftlichen Möglichkeiten. Dabei spiegelten sich die städtebaulichen Ziele in den Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau wider; die volkswirtschaftlichen Möglichkeiten drückten sich in Planungsvorgaben aus.

Rückblickend werden folgende Etappen des Planungsprozesses sichtbar:

■ Bereitstellung von Vorgaben zur Planung und Entwicklung der Städte

■ stadtplanerische Umsetzung dieser Vorgaben auf örtlicher Ebene

■ zentrale Auswertung und Aufbereitung der so gewonnenen Planungsergebnisse

■ Überprüfung der Realisierungsbedingungen dieser Planungsergebnisse unter dem Aspekt der volkswirtschaftlichen Möglichkeiten und

■ erneute Bereitstellung präzisierter Vorgaben zur Planung und Entwicklung der Städte, stadtplanerische Umsetzung dieser Vorgaben und zielgerichtete Investitionsvorbereitung.

In den ersten Vorstellungen der örtlichen Organe zu den Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau wurde gegenüber den volkswirtschaftlichen Orientierungen von 135 Städten insgesamt ein Mehraufwand von 8 Milliarden Mark ausgewiesen. In diesen Städten waren im Zeitraum 1976 bis 1990 mehr als 465 000 Wohnungen zum Abriß vorgesehen. Allein in den 23 Schwerpunktstädten der DDR hatten 40 Prozent der standörtlich nachgewiesenen und für den Abriß vorgesehenen Wohnungen die Bauzustandsstufen 1 und 2. Außer Wohnungen wurde in 135 Städten der Abriß von insgesamt 4,2 Mio m² Bruttofläche von Arbeitsstätten konzipiert.

Diese Zahlen machen hinreichend deutlich, daß hier bestimmte städtebauliche Vorstellungen entwickelt wurden, die nicht im Einklang mit den gesellschaftlichen Erfordernissen standen und unter Berücksichtigung der volkswirtschaftlichen Möglichkeiten einer Korrektur bedurften. In diesem Zusammenhang sind auch die Mitte vergangenen Jahres gefaßten Beschlüsse zu sehen, die insbesondere orientieren auf

■ die Einhaltung und Unterbietung der Aufwandsnormative im komplexen Wohnungsbau

■ die rationelle Baulandnutzung und Senkung des Tiefbauaufwandes

■ einen minimalen Abriß und die maximale Erhaltung und Nutzung der Bausubstanz.

Für die Neubearbeitung der Generalbebauungsplanung, insbesondere zur Vorbereitung des Fünfjahrplanzeitraumes 1986 bis 1990, gilt es, die im zurückliegenden Planungsprozeß gewonnenen Erfahrungen und Erkenntnisse zum planmäßigen Herstellen der Übereinstimmung von städtebaulichen Zielen und volkswirtschaftlichen Möglichkeiten zu nutzen. Es ist vorgesehen,

daß im Prozeß der Neubearbeitung der Generalbebauungspläne wiederum eine Rückkopplung zur Volkswirtschaftsplanung erfolgt, das heißt, daß zur Präzisierung künftiger Ziele und Aufgaben im Städtebau die vorhin genannten Planungsphasen erneut durchlaufen werden, wobei von vornherein die zentrale Begutachtung von Generalbebauungsplänen ausgewählter Städte in diesen Prozeß zu integrieren sein wird.

Übereinstimmende Entwicklung von Baubedarf und Bauaufkommen

Die weitere städtebauliche Entwicklung hängt in entscheidendem Maße davon ab, wie es gelingt, die Bauproduktion langfristig und schrittweise auf die Erfordernisse der intensiv erweiterten Reproduktion der Städte auszurichten. Der derzeitig erreichte Entwicklungsstand in der Bauproduktion entspricht noch nicht dieser Aufgabe.

Das trifft sowohl für die bevorstehenden umfangreichen Maßnahmen der Erhaltung, Instandsetzung und Modernisierung der Hochbausubstanz aller Bereiche der sozialen Infrastruktur und der Produktion als auch für die notwendigen Maßnahmen im kommunalen Tiefbau zu. Auch für den Neubau unter den vielfältigen Bedingungen in innerstädtischen Gebieten gilt es, die Bautechnologien und Erzeugnisse anzupassen.

Der langfristig zu erwartende gesellschaftlich notwendige Baubedarf in den Städten und Territorien leitet sich bekanntlich aus den erforderlichen Maßnahmen zur Reproduktion der baulichen Grundfonds ab. Das bedeutet, er ist auf Grund der in den einzelnen Städten unterschiedlichen standörtlichen und bausubstantiellen Bedingungen territorial differenziert. Er ist daher auch nur über territorial-konkrete Planungen zur langfristigen Reproduktion der baulichen Grundfonds – das bedeutet für die Städte über die Generalbebauungsplanungen in Koordinierung mit den Zweigkonzeptionen – zu ermitteln.

Mit der Neubearbeitung der Generalbebauungspläne gilt es, die Ermittlung des langfristig zu erwartenden gesellschaftlich notwendigen Baubedarfs in seiner Struktur und zeitlichen Differenzierung als eine wichtige Grundlage für die langfristige bedarfsgerechte Bauaufkommens- und Erzeugnisentwicklung einheitlich durchzusetzen. Dazu ist es notwendig, ein praktikables Verfahren zu entwickeln, zu erproben und für die einheitliche Anwendung im Rahmen der Generalbebauungsplanung verbindlich zu machen.

Hierbei zeichnen sich, unter Berücksichtigung der Differenzierung des Zeitraumes der langfristigen Planung, zwei Aufgaben ab:

1. Zur Vorbereitung der Aufgaben im Zeitraum von 1986 bis 1990 gilt es, auf der Grundlage von Vorgaben zur Reproduktion der Wohnbausubstanz, die die Realisierungsbedingungen einschließen, die effektivste Variante der Reproduktion der Wohnbausubstanz in der Einheit von Neubau, Modernisierung und Erhaltung zu ermitteln und den zu ihrer Realisierung erforderlichen Baubedarf in seiner Struktur abzuleiten. Das heißt, es wird von dem derzeitig vorhandenen Bauaufkommen und seinen realen Entwicklungsmöglichkeiten hinsichtlich Kapazität und Struktur im Zeitraum 1986 bis 1990 ausgegangen.

2. Für einen noch festzulegenden Zeitraum nach 1990 sollten auf der Grundlage verschiedener Ausgangsbedingungen Varianten zur Reproduktion der Wohnbausubstanz untersucht und die volkswirtschaftlichen und städtebaulichen Konsequenzen als Entscheidungsgrundlage zur Bestimmung der weiteren Strategie des Handelns und dabei insbesondere für die langfristige Planung der Bauaufkommensentwicklung in seiner Struktur herausgearbeitet werden.

Solchen Varianten sollten folgende Ausgangsbedingungen zugrunde gelegt werden

- kontinuierliche Entwicklung des Bauaufkommens in seiner Struktur auf der Grundlage qualitativer Wachstumsfaktoren (Steigerung der Arbeitsproduktivität durch Rationalisierung, Wissenschaft und Technik usw., jedoch ohne wesentliche Zuführung von Arbeitskräften und Grundmitteln)
- bedarfsgerechte Entwicklung des Bauaufkommens und seiner Struktur auf der Grundlage qualitativer und quantitativer Wachstumsfaktoren. Bedarfsgerechte Entwicklung des Bauaufkommens bedeutet in diesem Zusammenhang eine aus dem gesellschaftlich notwendigen territorial differenzierten Baubedarf abgeleitete Entwicklung – also eine Entwicklung, die von der Reproduktion der Wohnbausubstanz in der Einheit von Neubau, Modernisierung und Erhaltung ausgeht und den echten Wohnungsbedarf und die Struktur der vorhandenen Bausubstanz berücksichtigt.

Das bedeutet, im Interesse der Findung und Durchsetzung einer Strategie des Handelns, die die höchste volkswirtschaftliche Effektivität und soziale Wirksamkeit verspricht, werden die Ausgangsbedingungen variiert.

Durch das Variieren der Ausgangsbedingungen, insbesondere des Bauaufkommens und seiner Struktur zur Ermittlung der effektivsten Lösung für die Reproduktion der Wohnbausubstanz, wird sichtbar, in welcher Richtung die Ausgangsbedingungen zu verändern sind, das heißt, wie das Bauaufkommen in seiner Struktur – bedarfsgerecht im Sinne der effektivsten Reproduktionsvariante – entwickelt werden muß.

In Zukunft sollte in diesem Sinne die langfristige Baubedarfsermittlung als fester Bestandteil der Generalbebauungsplanung einheitlich – und somit auch für die bezirkliche und zentrale langfristige Planung nutzbar – durchgeführt werden.

Zur Einbeziehung des Umlandes der Stadt in die Generalbebauungsplanung

Die Generalbebauungspläne der Städte der siebziger Jahre sind bis auf wenige Ausnahmen auf das administrative Stadtgebiet bezogen. Zwischen den Städten und ihrem Umland bestehen bekanntlich vielfältige Funktionsbeziehungen, die planungsrelevant sind und die die Effektivität der Planungsergebnisse erheblich beeinflussen können. Das trifft sowohl für die Standortbestimmung von Wohn- und Arbeitsstätten, die Gestaltung und Organisation der gesellschaftlichen Versorgung und Naherholung als auch für alle Bereiche der technischen Infrastruktur zu.

Ich möchte in diesem Zusammenhang auf ein Problem eingehen, das mit der Analyse der Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau von 135 Städten sichtbar wurde.

In diesen Städten wurde mit den ersten Konzeptionen im Durchschnitt im Zeitraum 1976 bis 1990 ein Einwohnerzuwachs von 11,4 Prozent ausgewiesen. Das entspricht mehr als 780 000 Einwohnern, die in diesen Städten angesiedelt werden sollen. Damit ist ein erheblicher volkswirtschaftlicher Aufwand verbunden. Es erhebt sich daher die Frage, gibt es nicht volkswirtschaftlich effektivere Lösungen? Könnte nicht unter Umständen ein beträchtlicher Teil des vorgesehenen Einwohnerzuwachses der 135 Städte im Umland dieser Städte verbleiben? Die Konsequenzen, die sich aus der Beantwortung solcher Fragen ergeben, kann heute niemand aufzeigen. Es fehlen entsprechende Untersuchungen. Es gibt zwar die Hypothese, daß eine Reduzierung der vorgesehenen Migration und damit des Erweiterungsneubaus in den 135 Städten zum Abbau territorialer Unterschiede in den Wohnbedingungen zwischen diesen Städten und den übrigen Siedlungen beitragen würde, und daß auch dadurch eine bessere Auslastung der sozialen und technischen Infrastruktur in den Ausgangssiedlungen der Migration und somit auch eine Senkung des Investitionsaufwandes bei der weiteren Realisierung des Wohnungsbauprogramms erreicht wird. Das bliebe jedoch eine Hypothese, wenn es uns nicht gelingt, in der nächsten Planungsetappe durch entsprechende Untersuchungen den Beweis dafür anzutreten – einen Beweis als Entscheidungsgrundlage für eine effektivere regionale Verteilung des Wohnungsneubaus.

Solche großräumigen Untersuchungen von Stadt-Umland-Regionen, die sowohl die Wechselbeziehungen von Kernstadt zum Umland als auch zwischen den Siedlungen im Umland der Kernstadt einschließen, erfordern unter Berücksichtigung der Aufgaben und Verantwortung der Organe der

Territorialplanung und des Bauwesens einen arbeitsteiligen Planungsprozeß.
Es sollten daher im Zusammenhang mit der Neubearbeitung der Generalbebauungspläne die „Stadt-Umland-Regionen", insbesondere der Großstädte, untersucht werden. Dazu ist ein inhaltlich und zeitlich abgestimmter arbeitsteiliger Prozeß zwischen den Büros für Städtebau und den Büros für Territorialplanung zu organisieren.
Außer den großräumigen Planungen von „Stadt-Umland-Regionen" der Großstädte im wechselseitigen Prozeß mit der Generalbebauungsplanung ist es jedoch erforderlich, daß die Generalbebauungsplanung selbst die administrative Grenze der Stadt in den meisten Fällen überschreiten muß, um auch im mit der Stadt funktionell und gestalterisch eng verflochtenen Umland eine rationelle Flächennutzung und naturräumliche Gestaltung zu gewährleisten.
In der zurückliegenden Etappe der Generalbebauungsplanung treten hier insbesondere Probleme auf

- bei der Trassierung der Netze der technischen Infrastruktur und deren Auswirkung auf eine rationelle Flächennutzung
- bei der Einordnung von Versorgungsanlagen, Produktionsstätten der Landwirtschaft, Deponien usw.
- bei der Planung der Gliederung und Nutzung der Flächen sowie von Vorbehaltsflächen
- bei der Organisation der städtischen Landwirtschaft – insbesondere unter den Bedingungen extensiver Stadterweiterungen.

Es kann davon ausgegangen werden, daß durch die Planung von „Stadt-Umland-Regionen" in wechselseitigem Zusammenhang mit der Generalbebauungsplanung und durch die Einbeziehung des unmittelbar mit der Stadt verflochtenen Umlandes in die Generalbebauungsplanung volkswirtschaftlich wesentlich effektivere und sozial wirksamere Lösungen erzielt werden können.

Weitere ökonomische Durchdringung der Generalbebauungsplanung zur Schaffung volkswirtschaftlich effektiver Lösungen

Der Schwerpunkt der Investitionstätigkeit in unseren Städten ist auch zukünftig durch den komplexen Wohnungsbau und durch die damit im Zusammenhang stehenden Maßnahmen auf dem Gebiet der technischen Infrastruktur bestimmt. Es werden deshalb mit den Generalbebauungsplänen insbesondere folgende Fragen zu beantworten sein:

- Wo ist zukünftig der Wohnungsneubau bei Gewährleistung hoher volkswirtschaftlicher Effektivität und sozialer Wirksamkeit zu lokalisieren?
- Welche Reproduktionsformen sind wo unter Berücksichtigung der Struktur der vorhandenen Bausubstanz und Baukapazitäten optimal einzusetzen?
- Wie kann eine hohe Nutzungsintensität des Baulandes und eine rationelle Nutzung der vorhandenen Bausubstanz gewährleistet werden?

Daß solche Fragen in der Beantwortung Ziele einschließen wie große soziale Wirksamkeit, hohe Material- und Energieökonomie, geringer Investitions-, Bau- und laufender Aufwand sowie wirtschaftlicher Arbeitskräfteeinsatz für den Bau, die Unterhaltung und Bewirtschaftung, wurde bereits versucht, in dem Beitrag „Erhöhung der Effektivität langfristiger Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau" (2) deutlich zu machen. Es wird hier deshalb nicht weiter darauf eingegangen.

Zur Einbeziehung der Arbeitsstätten in die Generalbebauungsplanung

Wenngleich der Wohnungsbau weiterhin in der Generalbebauungsplanung den Schwerpunkt bildet, so schließt das nicht aus, daß auch die städtebauliche Entwicklung von Arbeitsstätten langfristig geplant werden muß. Die Entwicklung der Arbeitsstätten ist nicht von der Entwicklung der Stadtstruktur, insbesondere nicht von der Umgestaltung innerstädtischer Altbaugebiete, zu trennen. In den vorhandenen innerstädtischen Altbauwohngebieten befinden sich in unterschiedlichem Umfang Betriebe und Einrichtungen. Analysen von Altbauwohngebieten zeigen, daß auf eine WE im Durchschnitt rund 32 m^2 Bruttofläche von Betrieben und Einrichtungen entfallen.
Eine Beibehaltung der Mischung der Funktionen Arbeiten Wohnen ist vorteilhaft. Solche Vorteile ergeben sich aus den Möglichkeiten

- der gemeinsamen Nutzung von Versorgungs- und Betreuungseinrichtungen
- der kurzen Weg-Zeit-Beziehungen zwischen Wohnung und Arbeitsplatz
- eines lagegünstigen Arbeitsplatzangebotes für weibliche Arbeitskräfte.

Nach den ersten Umgestaltungskonzeptionen der zurückliegenden Planungsetappe wären diese Vorteile teilweise durch die ausgewiesenen Abrißmaßnahmen aufgehoben worden. Der hohe Abrißanteil in diesen Konzeptionen von durchschnittlich 28 Prozent des Bestandes ist auch volkswirtschaftlich nicht vertretbar.
Experimentelle Untersuchungen des Instituts für Städtebau und Architektur, Außenstelle Halle – Industriegebiete, weisen nach, daß auch bei weitgehendem Erhalt vorhandener Arbeitsstätten durchaus akzeptable Lösungen erzielt werden können.
Die zukünftigen Umgestaltungskonzeptionen werden der Forderung nach minimalem Abriß, insbesondere auch bezogen auf Arbeitsstätten, Rechnung tragen müssen.
Außer der Bearbeitung langfristiger Umgestaltungskonzeptionen für Altbau-Wohn- und Mischgebiete im Rahmen der Generalbebauungsplanung werden auch gesamtstädtische Untersuchungen von Arbeitsstätten zur Durchsetzung der Prinzipien der territorialen Rationalisierung und der Intensivierung erforderlich werden.
Die stadtplanerisch relevante Seite der Intensivierung der Produktion und Lagerwirtschaft ist nicht allein über die Planung einiger weniger Teilgebiete lösbar. Beispielsweise erfordert die Aufhebung der unrationellen standörtlichen Zersplitterung von Betrieben und Einrichtungen entsprechende Querschnittsuntersuchungen kooperierender Zweige und Einrichtungen zur Aufdeckung von Möglichkeiten des Ringtausches, der intensiveren Flächennutzung von Betrieben, der Zusammenlegung von Betriebsteilen, der Gemeinschaftsnutzung von Anlagen und Einrichtungen usw.
Auf diesem Gebiet liegen bisher nur wenige Erfahrungen vor. Erste Ansätze gibt es in Magdeburg und in Halle, wo einmal die Betriebe der Bauwirtschaft und zum anderen die dem Bezirkswirtschaftsrat und der örtlichen Versorgungswirtschaft unterstellten Betriebe für die Gesamtstadt untersucht wurden.

Zum Einfluß der Generalbebauungsplanung auf die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen

Die Ergebnisse der Generalbebauungsplanung haben eine orientierende Funktion und finden ihren Niederschlag in einer langfristigen städtebaulichen Entwicklungskonzeption – einem Leitbild. Das bedeutet, die Ergebnisse der Generalbebauungsplanung werden nicht unmittelbar und kurzfristig realisiert. Die Verwirklichung eines solchen langfristigen städtebaulichen Leitbildes ist nur schrittweise über die in den Plänen der Volkswirtschaft festgelegten Investitionsmaßnahmen möglich. Wenn eine schrittweise Verwirklichung langfristiger städtebaulicher Leitbilder gewährleistet werden soll, muß die Generalbebauungsplanung auf die Investitionsvorbereitung – insbesondere auf die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen – Einfluß nehmen.
Diese Einflußnahme erfolgt gegenwärtig noch unzureichend, was durch die Begutachtung der Bebauungskonzeptionen für Neubauwohngebiete und der Generalbebauungspläne bestätigt wurde. So treten Mängel auf, insbesondere in funktionellen Beziehungen zwischen den zu bebauenden bzw. umzugestaltenden Teilgebieten und der Stadt sowie hinsichtlich der räumlich-gestalterischen Einbindung von Neubauwohngebieten.
Zur Gewährleistung der Einflußnahme der Generalbebauungsplanung auf die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:
1. Im Rahmen der Neubearbeitung der Generalbebauungspläne sind für die Wohnungsneubaustandorte und Umgestaltungsgebiete, für die langfristig Bebauungskonzeptionen zu erarbeiten sind, Direktiven auszuarbeiten. In den Direktiven für die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen sind die sich aus der gesamtstädtischen Planung ergebenden Anforderungen und Bedingungen zusammenzufassen.
Das bedeutet, daß die Planungsaussagen der Generalbebauungsplanung standortkonkret zu treffen und teilweise zu vertiefen sind. In diesem Zusammenhang hat sich die Ausarbeitung von Bebauungs- und Umgestaltungsstudien bewährt.
2. Die Direktiven für die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen sollten zum Bestandteil der Aufgabenstellung (3) und somit durch die örtlichen Räte bestätigt und zur verbindlichen Vorgabe für die Ausarbeitung der Bebauungskonzeptionen erklärt werden.
3. Die Direktiven für die Ausarbeitung von Bebauungskonzeptionen sollten auch zum Bestandteil der für die zentrale Begutachtung von Bebauungskonzeptionen einzureichenden Unterlagen werden.
Der funktionelle und gestalterische Zusammenhang eines Teilgebietes zur Gesamtstadt kann damit auch besser als bisher im Prozeß der Begutachtung Berücksichtigung finden.
Es ist vorgesehen, diese vorgeschlagenen Maßnahmen an Beispielen mit Unterstützung des Instituts für Städtebau und Architektur zu überprüfen und die auf diese Weise gewonnenen Erfahrungen zu verallgemeinern, so daß für die Neubearbeitung der Generalbebauungspläne diesbezüglich verbindliche Regelungen getroffen werden können.

Literatur

(1) Honecker, Erich
Aus dem Bericht des Politbüros an die 11. Tagung des ZK der SED
Dietz Verlag Berlin 1979, S. 49
(2) Schattel, Johannes
Erhöhung der Effektivität langfristiger Standortkonzeptionen für den komplexen Wohnungsbau
Architektur der DDR, Berlin, Heft 11/1979
(3) Durchführungsbestimmung zur Verordnung über die Vorbereitung von Investitionen
– Vorbereitung der Investitionen des komplexen Wohnungsbaus – vom 13. Juli 1978, GBl. der DDR, Teil I Nr. 23, Berlin, den 10. August 1978

Zur Bestimmung räumlich-funktionaler Grundeinheiten der Städte in der DDR

Dr. Ralf Schmidt
Institut für Geographie und Geoökologie der Akademie der Wissenschaften der DDR

Einführung

Im Jahre 1977 wurde begonnen, in der Zeitschrift „Architektur der DDR“ siedlungsgeographische Arbeiten aus dem Institut für Geographie und Geoökologie Leipzig der Akademie der Wissenschaften der DDR vorzustellen (Grimm 1977, Krönert/Neumann 1978, Neumann/Koch 1979). Die langjährig an diesem Institut betriebenen siedlungsgeographischen Forschungen waren in den letzten Jahren u. a. zunehmend durch folgende zwei methodologische Grundsätze gekennzeichnet:

- Auf Grund des in der DDR erreichten Niveaus der territorialen Arbeitsteilung ist es für viele Fragestellungen in der Forschung und Planung nicht mehr ausreichend, die einzelne Stadt oder Gemeinde als Ausgangsbasis zu wählen. Die Wechselbeziehungen und Verflechtungen der einzelnen Städte und Gemeinden untereinander gewinnen sowohl im Nahbereich als auch über größere Entfernungen immer mehr an Bedeutung. Dementsprechend ist es für Forschung und Planungspraxis wichtig, die Entwicklung von Städten und Gemeinden im Zusammenhang mit anderen Städten und Gemeinden zu sehen. Die Bestimmung und Untersuchung **räumlicher Organisationsformen** der Städte und Gemeinden sind deswegen zunehmend Objekt siedlungsgeographischer Forschungen.
- Mit der zielstrebigen Orientierung der Forschung auf die gesellschaftliche Praxis, insbesondere auf die politischen, wirtschaftlichen und sozialen Aktivitäten der Menschen und die dabei auftretenden Zusammenhänge und Wechselbeziehungen bzw. auch mit der stärkeren Berücksichtigung des Systemherangehens in der Siedlungsgeographie, gewinnen die Untersuchungen **funktionaler Beziehungen** und die Bestimmung und Abgrenzung **funktionaler Raumeinheiten** immer größere Bedeutung.

Aus den vor Jahren am Institut für Geographie und Geoökologie durchgeführten Untersuchungen der Stadt-Umland-Beziehungen, d. h. den **Beziehungen zwischen** einem **städtischen Zentrum und** den überwiegend nichtstädtischen **Gemeinden des Umlandes,** wurde die „Stadt-Umland-Region“ als funktionale Raumeinheit abgeleitet (siehe u. a. Krönert/Neumann 1978). Diese räumlich funktionale Organisationsform resultiert vorrangig aus der Bedürfnisbefriedigung der Bevölkerung und ist damit primär sozial determiniert.

Die folgenden Ausführungen werden sich mit der Bestimmung räumlich-funktionaler Organisationsformen beschäftigen, die sich aus den **Beziehungen zwischen den Städten** ableiten lassen, speziell der untersten Ebene – den **funktionalen Grundeinheiten der Städte.** Es wird dabei von der Vorstellung ausgegangen, daß funktionale Beziehungen zwischen den Städten in der Mehrzahl wirtschaftlich determiniert sind. Mit der Orientierung auf funktionale Grundeinheiten sollen die kleinsten räumlichen Organisationsformen der Städte analysiert werden, die vorrangig der wirtschaftlichen Zusammenarbeit zwischen den Städten dienen. Es sollte sich um Organisationsformen handeln, die in der Regel eine größere räumliche Erstreckung als die politisch-administrativ abgegrenzte Stadt aufweisen, aber die Größe eines Landkreises nicht bzw. nicht wesentlich überschreiten. Die funktionalen Grundeinheiten der Städte wären demnach überwiegend der lokalen Dimension zuzuordnen.

Als Städte wurden in die Untersuchung entsprechend dem gegenwärtigen Entwicklungsniveau der Siedlungsstruktur und der politisch-administrativen Gliederung in der DDR alle Gemeinden mit über 3000 Einwohnern oder mit zumindest 1500 am Ort Beschäftigten einbezogen. Entscheidendes Kriterium für die Wahl dieser Schwellenwerte war, daß der weitaus überwiegende Teil dieser Städte Versorgungs- und Dienstleistungszentren und/oder Arbeitskräfte-Einpendlerzentren sind. Diese Städte besitzen jedoch auf Grund ihrer Funktionen nicht nur ein ihnen durch funktionale Beziehungen zuzuordnendes Umland. Entscheidend für die im folgenden angestrebten Untersuchungen ist, daß die Mehrzahl der Städte – vor allem auch in der lokalen Dimension – über intensive funktionale Beziehungen zu anderen Städten verfügen.

Die funktionalen Verflechtungen zwischen den Städten werden in der vorliegenden Ausarbeitung am Beispiel der Arbeitskräfte-Pendelwanderung analysiert. Damit wird der zentralen Rolle des Arbeitsprozesses im Rahmen aller gesellschaftlichen Aktivitäten entsprochen; Möglichkeiten und Formen der Nutzung der Arbeitskräfteressourcen werden verdeutlicht. Darüber hinaus ist die Arbeitskräfte-Pendelwanderung im vorliegenden Fall auch allgemeiner Ausdruck für bereits genutzte bzw. potentielle Möglichkeiten einer intensiven Zusammenarbeit zwischen den Städten in anderen gesellschaftlichen Bereichen (z. B. Infrastruktur, Kommunalwirtschaft, Produktion).

Zur Bestimmung funktionaler Grundeinheiten der Städte

Zur Abgrenzung von funktionalen Grundeinheiten der Städte in der lokalen Dimension wurden folgende Schwellenwerte über die Arbeitskräfte-Pendelwanderung gewählt:

Mindestens 10 Prozent der in einer Stadt Beschäftigten (bei Städten über 10 000 Einwohner 7,5 Prozent) müssen in die funktionalen Beziehungen zu einer anderen Stadt einbezogen sein – es müssen z. B. zumindest 10 Prozent der wirtschaftlich tätigen Wohnbevölkerung einer Stadt einer Beschäftigung in einer anderen Stadt nachgehen oder 10 Prozent der in einer Stadt Beschäftigten aus einer anderen Stadt kommen.

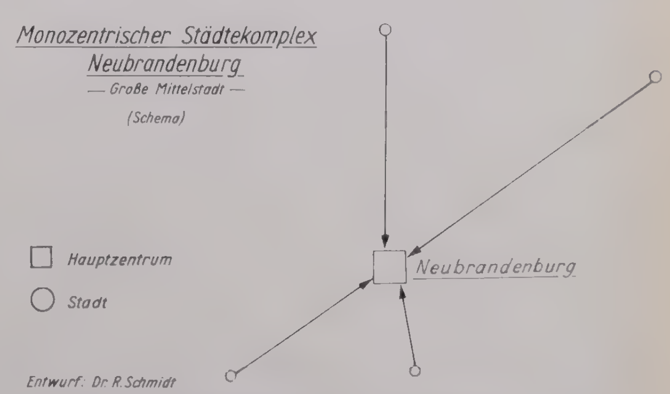
Eine funktionale Beziehung wird unabhängig davon als intensiv bewertet, ob sie nur für die Stadt A oder nur für die Stadt B von Bedeutung ist. Diese Einschätzung funktionaler Beziehungen zwischen den Städten ermöglicht sowohl die Bewertung von Beziehungen zwischen größeren zu kleineren Städten als auch umgekehrt.

Bei der Festlegung der Schwellenwerte wurde von dem Grundsatz ausgegangen, daß es gegenwärtig in der DDR zwischen den Städten vielfältige Beziehungen und Formen der Zusammenarbeit – auch in der lokalen Dimension – gibt. Die Auswahl der Schwellenwerte erfolgte nach mehrfachen Variantenberechnungen und Vergleich der jeweiligen Ergebnisse. Bereits bei einer geringen Erhöhung der Schwellenwerte sind räumliche Organisationsformen des Zusammenwirkens von Städten nur noch in einigen Gebieten der DDR nachzuweisen. Dieses Ergebnis entspricht offensichtlich nicht der o. g. für die Analyse gestellten Prämisse. Andererseits lassen niedrigere Schwellenwerte Formen sichtbar werden, die in der Regel sehr weiträumig und untereinander häufig nicht eindeutig abgrenzbar sind. Bei der Differenzierung der Schwellenwerte für Städte unterhalb und oberhalb 10 000 Einwohnern wird die Tatsache berücksichtigt, daß mit wachsender Stadtgröße die relative Bedeutung der Pendelwanderung abnimmt.

Die nach den dargelegten Vorschriften vorgenommene Analyse der Städte der DDR und der zwischen ihnen bestehenden Beziehungen erbrachte **vier** allgemeine **Formen funktionaler Grundeinheiten.**

Von den in die Untersuchung einbezogenen Städte weisen nur knapp 20 Prozent (= 150 Städte) in der lokalen Dimension keine intensiven funktionalen Beziehungen zu anderen Städten auf. Diese Städte liegen fast ausschließlich in dünner besiedelten Gebieten oder am Rand des Staatsterritoriums der DDR (Beispiele: Stralsund, Schwedt, Meiningen, Guben, Neuruppin, Haldensleben, Wittstock, Genthin). Diese **relativ isoliert liegenden Städte** stellen die einfachste Form funktionaler Grundeinheiten dar. Bei diesen Städten ist nur die enge Arbeitsteilung zwischen Stadt und Umland ausgeprägt – mehr als 95 Prozent dieser Städte üben Funktionen für Gemeinden in ihrem Umland aus.

Die Entwicklung der relativ isolierten Städte muß in Abhängigkeit von ihrer Einwohnergröße gesehen werden. Die Städte mit über 20 000 Einwohnern (im Ausnahmefall auch über 10 000 Einwohnern), bei denen eine entwicklungsfähige Produktionsfunktion bereits vorhanden war bzw. in den letzten Jahrzehnten neu entstand oder die eine politisch-administrative Funktion wahrnehmen, weisen eine kontinuierliche Entwicklung auf. Die Einwohnerentwicklung dieser Städte verlief positiv und erreichte z. T. überdurchschnitt-



1 Monozentrischer Städtekomplex. Beispiel Neubrandenburg

Polyzentrischer Städtekomplex Dessau
— Große Mittelstadt —
(Schema)
Hauptzentrum
Nebenzentrum
Stadt
Entwurf: Dr. R. Schmidt

2 Polyzentrischer Städtekomplex. Beispiel Dessau

liche Zuwachsraten. Demgegenüber erfuhren die relativ isoliert liegenden Städte unter 10 000 Einwohnern nur wenig Entwicklungsimpulse; der Einwohnerrückgang erreichte vielfach überdurchschnittliche Werte.

Zusammengefaßt besitzen die relativ isoliert liegenden Städte folgende allgemeine Merkmale:

- Alle Städte verfügen über ausgeprägte Umlandfunktionen.
- Für viele Städte über 10 000 Einwohner und alle Städte über 20 000 Einwohner ist charakteristisch, daß sie Spezialproduktionen erbringen, meist herrscht ein Industriezweig eindeutig vor.
- Die politisch-administrative Funktion trägt vielfach zur Stabilisierung der Stadtentwicklung bei.
- Zumindest für die Städte unter 10 000 Einwohner wirkt sich die relativ isolierte Lage offensichtlich ungünstig auf ihre Entwicklung aus.

Die einfachste Form funktionaler Verknüpfung von Städten liegt dort vor, wo ein Hauptzentrum mit mehreren anderen Städten (meist 2–4) durch intensive Beziehungen direkt verbunden ist. Diese räumliche Organisationsform der Städte wird als **monozentrischer Städtekomplex** bezeichnet (siehe Abb. 1 – Beispiel Neubrandenburg). Durch die Analyse wurden für die DDR insgesamt 73 monozentrische Städtekomplexe mit fast 240 Städten nachgewiesen. Hauptverbreitungsgebiet dieser Organisationsform sind die nördlichen und mittleren Bezirke (Beispiele: Wismar, Wittenberge, Neustrelitz, Eberswalde, Rathenow) sowie die südwestlichen Bezirke der DDR (Beispiele: Eisenach, Sonneberg). Weiterhin sind aus dem Süden der DDR Beispiele zu nennen, die am Rand von bzw. zwischen Konzentrationsgebieten der Bevölkerung und Wirtschaft liegen (Beispiele: Wittenberg, Oschatz, Freiberg).

Die monozentrischen Städtekomplexe sind kennzeichnend für territoriale Bedingungen, die einfache Formen der Zusammenarbeit zwischen den Städten in den verschiedenen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens, insbesondere aber der Wirtschaft ermöglichen. Mit ihrem Auftreten wird ein bestimmter Grad der primär wirtschaftlich determinierten territorialen Konzentration und Kombination in der lokalen Dimension dokumentiert. Durch gezielte Zusammenarbeit der Städte werden insbesondere die wirtschaftlichen Potenzen verstärkt – über 85 Prozent aller monozentrischen Städtekomplexe verfügen über mehr als 10 000 Beschäftigte.

Funktion und Entwicklung der monozentrischen Städtekomplexe sind wie folgt zusammenzufassen:

- Nahezu alle monozentrischen Städtekomplexe werden eindeutig durch die Produktionsfunktion der Industrie bestimmt; die Industrie weist oft eine für die einzelnen Städtekomplexe charakteristische Profilierung auf.
- Die Einwohnerentwicklung der monozentrischen Städtekomplexe wird häufig durch die Struktur und Investitionspolitik der ansässigen Industriezweige bestimmt.
- Die Hauptzentren der monozentrischen Städtekomplexe verfügen zu 93 Prozent über politisch-administrative Funktionen (Kreis- oder Bezirksstädte).
- Die an die Hauptzentren angebundenen Städte besitzen häufig keine oder nur noch geringe Umlandfunktionen, für die Mehrzahl dieser Städte ist unabhängig von ihrer Größe ein Rückgang der Einwohnerzahl charakteristisch.

Mit dem weiteren Fortschritt der räumlichen Konzentrations- und Kombinationsprozesse in der lokalen Dimension entstehen kompliziertere Organisationsformen der Städte. So sind die **polyzentrischen Städtekomplexe** dadurch charakterisiert, daß ein Hauptzentrum und mindestens ein Nebenzentrum – untereinander durch intensive funktionale Beziehungen verknüpft – mit mehreren anderen Städten durch intensive funktionale Beziehungen verbunden sind (siehe Abb. 2 – Beispiel Dessau). Insgesamt konnten 20 polyzentrische Städtekomplexe mit 110 Städten herausgestellt werden. Die polyzentrischen Städtekomplexe besitzen alle eine Mindestgröße von 40 000 Einwohnern bzw. analog dazu 20 000 am Ort Beschäftigten; das Hauptzentrum erreicht mindestens 20 000 Einwohner. Mit Ausnahme von Rostock treten die polyzentrischen Städtekomplexe alle südlich von Berlin und innerhalb von Gebieten mit größerer Bevölkerungs- und Siedlungsdichte sowie umfangreichen funktionalen Verflechtungen auf (Beispiele: Hoyerswerda, Zittau, Gotha, Gera).

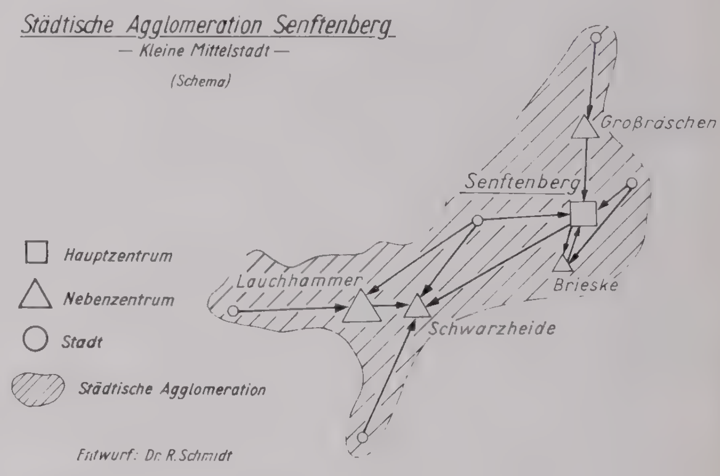
Von den polyzentrischen Städtekomplexen werden – im Vergleich zu den bisher dargestellten funktionalen Grundeinheiten – vielfältigere Funktionen wahrgenommen. Nur bei etwa der Hälfte von ihnen dominiert die Industrie noch eindeutig. Von den Hauptzentren polyzentrischer Städtekomplexe werden in der Regel Umlandfunktionen zumindest für einen Landkreis, häufig jedoch auch mit noch größeren Reichweiten wahrgenommen. Für die Bestimmung der neben den Hauptzentren noch auftretenden Nebenzentren war die Bedeutung als Einpendlerzentrum ausschlaggebend. Jeder polyzentrische Städtekomplex besitzt im Durchschnitt zwei Nebenzentren. Bei etwa der Hälfte dieser Nebenzentren dominiert eindeutig die Industrie. Die anderen Nebenzentren nehmen auch noch Versorgungs- und Betreuungsfunktionen für Gemeinden in ihrem Umland wahr, die Industriefunktion tritt dementsprechend etwas zurück. Nur im Ausnahmefall besitzen sie noch die Funktion einer Kreisstadt.

Die polyzentrischen Städtekomplexe sind zusammengefaßt durch folgende Funktion und Entwicklung gekennzeichnet:

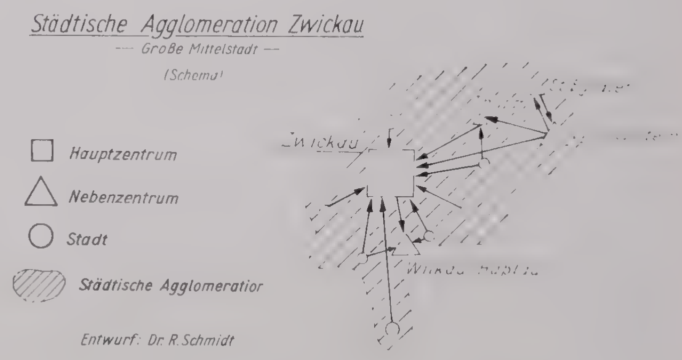
- Die polyzentrischen Städtekomplexe sind – mit Ausnahme der kleineren Komplexe – meist nicht mehr durch das Auftreten nur eines einzelnen Wirtschaftszweiges charakterisiert; die Größe und die engen inneren Verflechtungen der polyzentrischen Städtekomplexe ermöglichen die parallele Entwicklung bzw. die Kombination mehrerer Wirtschaftszweige.
- Das Wirtschaftsprofil der polyzentrischen Städtekomplexe wird häufig durch das Hauptzentrum bestimmt, Nebenzentren und übrige Städte nehmen oft Spezialfunktionen wahr, die innerhalb des Städtekomplexes z. T. arbeitsteilig organisiert sind.
- Die Hauptzentren verfügen über bedeutende Umlandfunktionen und politisch-administrative Funktionen; nur die Hälfte aller Nebenzentren besitzt hinsichtlich ihrer Versorgungs- und Betreuungsfunktionen noch geringe Umlandbedeutung, bei den übrigen Städten fehlt sie fast völlig.
- Die Einwohnerentwicklung der polyzentrischen Städtekomplexe stimmt häufig mit den weiträumig auftretenden Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung im Süden der DDR überein, Abweichun-

Städtische Agglomeration Bad Salzungen
Kleinstadt
(Schema)
Hauptzentrum
Nebenzentrum
Stadt
Städtische Agglomeration
Merkers
Unterbreizbach
Bad Salzungen
Entwurf: Dr. R. Schmidt

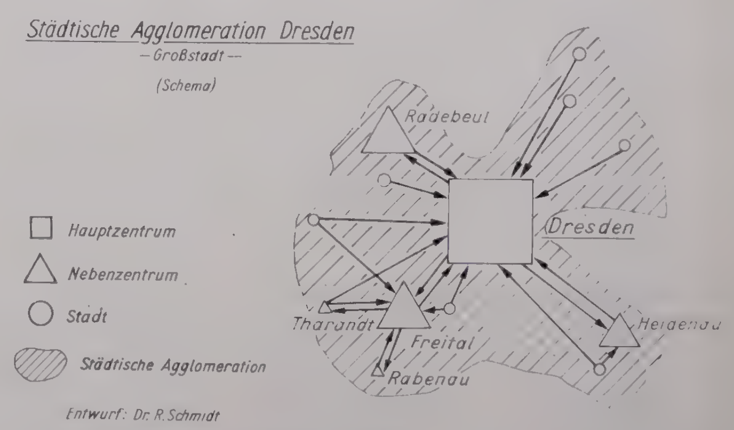
3 Städtische Agglomeration. Beispiel Bad Salzungen



4 Städtische Agglomeration. Beispiel Senftenberg



5 Städtische Agglomeration. Beispiel Zwickau



6 Städtische Agglomeration. Beispiel Dresden

gen weisen einige Hauptzentren und Städte mit wichtigen Spezialfunktionen auf.

Die vierte Form funktionaler Grundeinheiten der Städte sind die **städtischen Agglomerationen.** Die städtischen Agglomerationen sind das Ergebnis vorangeschrittener räumlicher Konzentrations- und Kombinationsprozesse (= Ausdruck des Agglomerationsprozesses) in der lokalen Dimension. Ebenso wie bei den bereits dargestellten Formen funktionaler Grundeinheiten der Städte sind die besondere Art und die hohe Intensität funktionaler Verflechtungen zwischen den Städten das entscheidende Merkmal für die Bestimmung städtischer Agglomerationen.

Für städtische Agglomerationen ist kennzeichnend, daß neben einem Hauptzentrum eine größere Zahl Nebenzentren auftritt, die alle untereinander und mit anderen Städten netzartig, vielfach wechselseitig durch intensive funktionale Beziehungen verbunden sind.

Neben den spezifischen funktionalen Verknüpfungen der Städte in der städtischen Agglomeration tritt offensichtlich noch ein weiteres Merkmal hinzu. Die nichtstädtischen Gemeinden in unmittelbarer Nähe der zur städtischen Agglomeration gehörenden Städte folgen auch dem charakteristischen räumlichen Organisationsprinzip, d. h., sie besitzen vielfältige, z. T. netzartige funktionale Verbindungen hoher Intensität zu mehreren Städten. Einfache Voraussetzung dafür ist die nicht allzu große Entfernung zu mehreren Städten, d. h. hohe Dichtewerte der Städte und Gemeinden.

Für die vielfältigen funktionalen Verflechtungen sowohl der Städte untereinander als auch der nichtstädtischen Gemeinden mit den Städten ist eine deutliche Anhäufung von Städten im Siedlungsnetz sowie hohe Bevölkerungs- und Siedlungsdichte eine wichtige Voraussetzung. Es werden dabei Dichtewerte erreicht, die im Zusammenhang mit den bereits vorgestellten drei funktionalen Grundeinheiten nicht festzustellen sind. Davon ausgehend, wurde in Ergänzung zu den funktionalen Beziehungen die Abgrenzung städtischer Agglomerationen mittels der Dichte städtischer Gemeinden vollzogen. Für jede städtische Agglomeration gesondert wurde die Grenze dort gezogen, wo ein deutlicher Abfall der Dichtewerte auftrat.

Durch die Analyse der funktionalen Grundeinheiten der Städte wurden für die DDR insgesamt 21 städtische Agglomerationen nachgewiesen. In diesen städtischen Agglomerationen ist ein Drittel aller Städte der DDR erfaßt. Neben dem Hauptzentrum befinden sich in jeder städtischen Agglomeration durchschnittlich weitere vier Nebenzentren.

Die großen Unterschiede in der Größe der Hauptzentren (von der Kleinstadt bis zur Millionenstadt) erfordern eine differenzierte Bewertung von Funktion und Bedeutung der städtischen Agglomerationen (siehe u. a. Abb. 3 – Beispiel Bad Salzungen, Abb. 4 – Beispiel Senftenberg, Abb. 5 Beispiel Zwickau, Abb. 6 Beispiel Dresden). Mit wachsender Größe des Hauptzentrums verstärken sich die o. g. typischen Merkmale städtischer Agglomerationen. Das Wirtschaftsprofil zeichnet sich durch eine höhere Komplexität aus, auch die Reichweite und Bedeutung der politisch-administrativen Funktionen sowie der anderen Umlandfunktionen nehmen zu.

Die städtischen Agglomerationen der Großstädte erreichen eine Ausdehnung, die vielfach über die eines Landkreises hinausgeht. Hinsichtlich der Zunahmen der Einwohner- und/oder Beschäftigtenzahlen muß man die städtischen Agglomerationen zu den sich dynamisch entwickelnden Regionen der DDR zählen.

Die im Vergleich zu den polyzentrischen Städtekomplexen zahlreicher auftretenden Nebenzentren nehmen zu fast 60 Prozent Versorgungs- und Betreuungsfunktionen für Gemeinden in ihrem Umland wahr.

Hinsichtlich der Entstehungsursachen lassen sich zwei Gruppen städtischer Agglomerationen unterscheiden:

- Städtische Agglomerationen entstanden vielfach in Bergbaugebieten. Durch den an verschiedenen Standorten erfolgenden Bergbau und durch eine sich darauf aufbauende Industrie wurden wichtige Entwicklungsimpulse gegeben (Beispiele: Zeitz, Senftenberg, Aue). Nur in wenigen Fällen waren andere Industriezweige verantwortlich für die Herausbildung städtischer Agglomerationen (Beispiele: Bautzen, Neugersdorf).
- Andererseits waren für die Entstehung städtischer Agglomerationen Großstädte mit sich dynamisch entwickelnder Industrie Ausgangspunkt. Entweder die Großstadt selbst bildet das Hauptzentrum (Beispiele: Dresden, Leipzig, Karl-Marx-Stadt) oder in der Nähe der Großstadt entwickelte sich eine andere Stadt zum Mittelpunkt einer relativ selbständigen städtischen Agglomeration (Beispiele: Oranienburg, Oelsnitz/Erzgeb., Merseburg, Borna). Häufig stand die Entwicklung dieser städtischen Agglomerationen zusätzlich auch im Zusammenhang mit Bergbaumaßnahmen.

Funktion und Entwicklung der städtischen Agglomerationen werden zusammengefaßt durch folgende Merkmale charakterisiert:

- In Abhängigkeit von ihrer Größe sind die städtischen Agglomerationen durch ein mehr oder weniger komplexes Wirtschaftsprofil gekennzeichnet. Sie bieten damit von den funktionalen Grundeinheiten der Städte die günstigsten Voraussetzungen für eine vielfältige, aufeinander abgestimmte Entwicklung der Wirtschaft. Die Funktionen der einzelnen Zentren und Städte müssen im Zusammenhang mit der Profilierung der gesamten städtischen Agglomeration gesehen werden.
- Fast alle städtischen Agglomerationen weisen bei einem Vergleich mit dem DDR-Durchschnitt eine positive Entwicklung der Einwohner- und/oder Beschäftigtenzahlen auf.
- Die Nebenzentren besitzen häufig eine relativ große Bedeutung. Von ihnen werden teilweise umfangreiche Wirtschaftsfunktionen wahrgenommen; fast 60 Prozent der Nebenzentren übernehmen Versorgungs- und Betreuungsaufgaben für Gemeinden des Umlandes, über 10 Prozent der Nebenzentren üben politisch-administrative Funktionen einer Kreisstadt aus.

Zur Einordnung und Wertung der Analyseergebnisse

Die vier für die lokale Dimension ausgewiesenen funktionalen Grundeinheiten der Städte sind kennzeichnend für den territorial unterschiedlichen Stand der räumlichen Konzentrations- und Kombinationsprozesse. Von den relativ isoliert liegenden Städten, über den monozentrischen Städtekomplex, den polyzentrischen Städtekomplex bis zur städtischen Agglomeration ist eine Höherentwicklung räumlicher Organisationsformen der Städte festzustellen. Diese Entwicklung ist abhängig sowohl in zeitlicher Hinsicht vom Entwicklungsstand der Produktivkräfte und der gesellschaftlichen Verhältnisse als auch in räumlicher Hinsicht vom territorial unterschiedlichen Niveau der Standortverteilung der Produktivkräfte, insbesondere der Bevölkerungsverteilung und Siedlungsdichte sowie der Verkehrserschließung.

Die Tatsache, daß bereits 79,3 Prozent aller Städte in der DDR nicht mehr relativ isoliert liegen, sondern Bestandteil komplizierterer räumlicher Organisationsformen sind, verdeutlicht das in der DDR erreichte hohe Niveau in der Entwicklung der Siedlungs- und Territorialstruktur (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1 Anteil der Städte an den einzelnen Formen funktionaler Grundeinheiten (Angaben in %)

	Anzahl der Städte	Städtische Bevölkerung
Relativ isoliert liegende Städte	20,7	14,7
Monozentr. Städtekomplexe	31,2	29,8
Polyzentr. Städtekomplexe	14,3	14,2
Städtische Agglomerationen	33,8	41,3
Städte insgesamt	100,0	100,0

Durch die Zusammenarbeit nahe beieinanderliegender Städte vergrößern sich die Potenzen im Vergleich zur einzelnen Stadt. Dadurch besitzen die vier funktionalen Grundeinheiten der Städte für die verschiedenen Wirtschafts- und Lebenstätigkeiten der Menschen unterschiedliche Voraussetzungen. Besonders deutlich wird das durch einen Vergleich der Anteile der Stadtbevölkerung an den einzelnen Einwohnergrößengruppen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2 Vergleich der Anteile der Städte und der funktionalen Grundeinheiten an der Gesamtzahl der Stadtbevölkerung, differenziert nach Einwohnergrößengruppen (Angaben in %)

Einwohnergrößengruppen	Städte	Funkt. Grundeinheiten
150 000 Ew. und darüber	29,2	39,4
80 000 bis unter 150 000 Ew.	8,4	17,7
40 000 bis unter 80 000 Ew.	12,0	22,5
25 000 bis unter 40 000 Ew.	10,5	8,6
20 000 bis unter 25 000 Ew.	4,2	2,6
15 000 bis unter 20 000 Ew.	6,2	2,7
10 000 bis unter 15 000 Ew.	7,6	2,1
8 000 bis unter 10 000 Ew.	3,8	0,6
5 000 bis unter 8 000 Ew.	8,6	1,9
unter 5 000 Ew.	9,5	1,9
Summe	100,0	100,0

In der zielgerichteten Ausnutzung der Potenz der funktionalen Grundeinheiten der Städte werden wichtige Ansätze für eine Erhöhung der sozialen und ökonomischen Effektivität gesehen. Im Sinne der Intensivierung werden damit Hinweise gegeben, wie bereits vorhandene territoriale Bedingungen besser genutzt und planmäßig weiterentwickelt werden können. In Abhängigkeit von den unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Wirtschaftszweige an das Territorium ist in Übereinstimmung mit den spezifischen Möglichkeiten der einzelnen Formen funktionaler Grundeinheiten eine planmäßige Gestaltung der Standortverteilung bzw. eine differenzierte Weiterentwicklung an bereits vorhandenen Standorten vorzunehmen. Besondere Aufmerksamkeit verdienen auch die bei den verschiedenen funktionalen Grundeinheiten unterschiedlichen Möglichkeiten der Zusammenarbeit zwischen den Städten im Rahmen der territorialen Rationalisierung.

Literatur

Grimm, F.: Aktuelle Ziele und Schwerpunkte siedlungsgeographischer Forschung in der DDR. In: Architektur der DDR 26 (1977) H. 11

Krönert, R.; Neumann, H.: Stadt-Umland-Regionen als Aktions- und Kommunikationsräume der Bevölkerung. In: Architektur der DDR 27 (1978) H. 3

Neumann, H.; Koch, H.: Das Wirken des subjektiven Faktors bei der Entwicklung von Siedlungen. In: Architektur der DDR 28 (1979) H. 2

Zur Rationalisierung von Projektierungsprozessen

Joachim Bogen, Architekt BdA/DDR
Dipl.-Ing. Wolfgang Kött, Architekt BdA/DDR
VEB Bau- und Montagekombinat Erfurt
Kombinatsbetrieb Ingenieurhochbau Gera
Direktionsbereich Technik,
Hauptabteilung Projektierung

Zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit der Projektierung im Bauwesen ist es erforderlich, die weitere Rationalisierung der Projektierungsprozesse in den Baukombinaten und Betrieben des Bauwesens bis 1980 vorrangig darauf zu richten, die bereits vorliegenden progressiven Methoden und Verfahren in allen Bereichen zu popularisieren und in voller Breite zu nutzen (1).

Mit diesem Artikel sollen die von den Kollektiven der Projektierung im Ingenieurhochbau Gera beschrittenen Wege und Ergebnisse dargestellt und damit ein Beitrag in diesem Sinne geleistet werden.

Der Kombinatsbetrieb Ingenieurhochbau Gera, der mit Wirkung vom 1. Januar 1980 in den VEB BMK Erfurt eingegliedert wurde, verfügt über eine eigene Projektierungskapazität mittlerer Größe in der Strukturform einer Hauptabteilung.

Der seit einigen Jahren mit Erfolg betriebenen Rationalisierung des bautechnischen Projektierungsprozesses liegen besondere Bedingungen zugrunde, auf die noch näher eingegangen wird. Neben Bauten der Industrie und der Lagerwirtschaft bestimmten bisher Gesellschaftsbauten außerhalb des komplexen Wohnungsbaues das Produktionsprofil des Betriebes. Die Realisierung erfolgt überwiegend im ein- und mehrgeschossigen Stahlbeton-Skelettbau und im Metalleichtbau. Aus der Vielfalt dieser Aufgaben resultieren die unterschiedlichsten Anforderungen an die Projektierung. Die Besonderheiten der einzelnen Bauvorhaben erlauben in der Regel keine unveränderte Wiederholung. Damit fehlen die Voraussetzungen für die Entwicklung von Serienerzeugnissen. Die Vielfalt der Aufgaben stellt spezifische Bedingungen für die betriebliche Rationalisierung der Projektierungsprozesse.

Eine betriebliche Besonderheit der Rationalisierung der Projektierung ist die vorhandene territoriale Struktur. Die Projektierungskapazitäten des Betriebes sind in mehreren Städten des Bezirkes Gera ansässig. Es handelt sich dabei um Projektierungsabteilungen unterschiedlicher Größe. Die genannte besondere Bedingung muß ohne wesentlichen Einfluß auf die Leistungsfähigkeit der Abteilung bleiben.

Die Verwirklichung des Grundanliegens der Rationalisierung der Projektierung, die Verringerung der Differenz zwischen dem Projektierungsbedarf und dem Projektierungsaufkommen in Quantität und Qualität wird also im speziellen Falle des Ingenieurhochbau Gera durch zwei betriebliche Komponenten beeinflußt:

- erstens durch die Rationalisierung des technologischen Prozesses der Projektierung (ausgelöst durch die differenzierten Aufgaben) und
- zweitens durch die Rationalisierung der Organisation der Projektierung, die in der dezentralen Struktur der Projektierungskapazitäten begründet ist.

Außerdem muß die Rationalisierung der Projektierung der Forderung nach konstruktiven Lösungen und Elementen entsprechen, die sich auf der Baustelle rationell und effektiv fertigen lassen.

Mit der verstärkten Einführung des industriellen Bauens in den 60er Jahren wuchs der Anteil der von den bauvorbereitenden Abteilungen zu erbringenden Leistungen. Zunächst standen Aufgaben der unmittelbaren technologischen Bauvorbereitung, wie die Einführung neuer, durch das industrielle Bauen notwendiger Technologien, im Vordergrund. Dies führte im Betrieb zunächst zum Aufbau einer Forschungs- und Entwicklungskapazität,, die sich vorrangig mit den Fragen der effektiven Bauausführung beschäftigte. Die Tätigkeit dieser Kapazität hat sich auf die Projektierung nur mittelbar ausgewirkt.

Erste unmittelbar die Projektierungsprozesse beeinflussende Rationalisierungseffekte entstanden durch die Einführung der EDV (C 8205 Z), besonders auf statisch-konstruktivem Gebiet, und den Aufbau einer Abteilung Projektierungstechnik, die mit modernen reprographischen Einrichtungen ausgestattet, vorwiegend auf dem Entwurfssektor wirksam wurde. Unmittelbare Rationalisierungsmaßnahmen in der Projektierung wurden zunächst sporadisch durch zeitlich begrenzte Entwicklungsarbeit betrieben.

Diese Form hatte wesentliche Nachteile, da eine planmäßige zielgerichtete und umfassende Arbeit hierdurch nicht betrieben werden konnte. Die Ergebnisse blieben auf Teilgebiete beschränkt. Die Übertragung von Rationalisierungsaufgaben an einzelne Mitarbeiter oder Kollektive führt immer wieder dazu, daß unter Mißachtung der Bedeutung der Rationalisierung diese Aufgaben zugunsten der Tagesprobleme (termin- und qualitätsgerechte Erarbeitung von Projektierungsunterlagen) zurückgestellt werden. Dazu kommt, daß bei einer solchen Form das spezifische Anliegen der Rationalisierungsarbeit, allgemeingültige, über ein Einzelvorhaben hinausgreifende Ergebnisse zu erzielen, meist nicht erkannt wird.

Die geforderte Leistungssteigerung in der Projektierung und das in der bisherigen Arbeitsweise begründete unzureichende Ergebnis der Rationalisierung in der Projektierung führten schließlich vor einigen Jahren zur Bildung einer Gruppe Entwicklung/Rationalisierung, die direkt dem Technischen Leiter der Projektierung zugeordnet ist. Ihre Aufgabe ist die umfassende Rationalisierung des Projektierungsprozesses unter den eingangs dargestellten Gesichtspunkten.

Die Ziele der Rationalisierung der bautechnischen Projektierung im Kombinatsbetrieb Ingenieurhochbau Gera sind dabei die fortwährende, planmäßige Veränderung der Arbeitsprozesse in der Projektierung im Sinne ihrer Vereinfachung und der Verringerung, besonders des manuellen Aufwandes, wobei die Freisetzung kreativer Aktivitäten durch Abbau von Routinetätigkeit ein wesentlicher Aspekt ist. Die Kompliziertheit der Zusammenhänge bringt es dabei mit sich, daß die Ergebnisse dieser Rationalisierungsarbeit nicht immer ihren Niederschlag in geringerem Arbeitsaufwand für den Projektbearbeiter finden. Es ist dabei zu beachten, daß ein Rationalisierungseffekt auch eintritt, wenn bei gleichem Arbeitsaufwand für den Projektbearbeiter eine höhere Qualität des Projektes und damit die in den Beschlüssen der 10. und 12. Tagung des ZK der SED und im Ergebnis der 7. Baukonferenz immer wieder geforderte höhere Qualität und Effektivität der baulichen Investitionen erzielt wird.

Es ist leider eine Tatsache, daß viele Projekte, nicht nur in diesem Betrieb, den Bedingungen des derzeitigen wissenschaftlich-technischen Höchststandes nur unzureichend entsprechen. Eine Tatsache, die sowohl objektive wie subjektive Gründe hat. Mittels geeigneter Rationalisierungsmaßnahmen müssen dem Projektbearbeiter Arbeitsmittel in die Hand gegeben werden, die ihm ermöglichen, mit gleichem oder geringerem Aufwand eine höhere Projektqualität zu erzielen.

Auch die Rationalisierungsarbeit in der bautechnischen Projektierung ist ein fortwährender Prozeß, der analog zur ständigen Weiterentwicklung wissenschaftlich-technischer Erkenntnisse einer ständigen Erneuerung unterliegt. Das Schwergewicht liegt dabei nicht allein in der ständigen Aktualisierung einmal entstandener Arbeitsergebnisse, sondern in der immer neuen Ableitung der Arbeitsaufgaben aus dem sich ständig verändernden wissenschaftlich-technischen Erkenntnisstand und ihrer schöpferischen Verarbeitung zu realisierbaren Lösungen.

Wenn im folgenden die Rationalisierung von Projektierungsprozessen in der Projektierung des Kombinatsbetriebes Ingenieurhochbau Gera umrissen wird, so handelt es sich im oben dargestellten Sinne um die Darstellung von Aktivitäten, die teils abgeschlossen sind und ihren Niederschlag in technischen Arbeitsmitteln gefunden haben, teils neu durchdacht und bearbeitet werden, um solche, die sich im Prozeß der Bearbeitung befinden oder für die Zielvorstellungen bestehen und deren Bearbeitung heranreift. Sie sind am gegenwärtigen Stand der Erkenntnisse und Möglichkeiten orientiert und werden sich den ständig verändernden Bedingungen und Entwicklungen anpassen.

Aus der einleitenden Darstellung der betrieblichen Besonderheiten der Rationalisierung in der Projektierung ging hervor, daß es sich im wesentlichen um die Schwerpunkte

- Rationalisierung des technologischen Prozesses der Projektierung
- Rationalisierung der Organisation der Projektierung und
- Rationalisierung konstruktiver Elemente

handelt.

Rationalisierung des technologischen Prozesses in der Projektierung

Es kann davon ausgegangen werden, daß auch der Ablauf der bautechnischen Projektierung, beginnend mit der Verarbeitung und Umsetzung der Forderungen des Auftraggebers zum geplanten Bauvorhaben bis zur Übergabe der Projektierungsdokumentation, sich in Teilprozesse zerlegen läßt.

Solche Teilprozesse sind beispielsweise die schöpferische Umsetzung der Forderungen des Auftraggebers in die geometrische Form des Grundrisses, die Anfertigung notwendiger Zeichnungen, die Anfertigung von Berechnungen zur Standfestigkeit und zur Ökonomie, aber auch das Anfertigen von Aufstellungen und das Bestimmen und Auszählen von Elementen. Nicht alle dieser Teilprozesse kann der Projektbearbeiter in gleicher Weise beherrschen. Das trifft besonders dann zu, wenn technische Mittel zur effektiven Gestaltung bestimmter Teilprozesse eingesetzt werden sollen.

Nachdem der Umfang eines Bauvorhabens

erkennbar war und sich gewisse Realisierungsformen abzeichneten, wurde versucht, den gesamten Ablauf der Projektierung zu durchdenken und dem Bearbeiter frühzeitig Hinweise auf einzusetzende Arbeitsmittel, besonders aber auf den Einsatz der EDV und der Fototechnik bei der Realisierung bestimmter Teilprozesse der Projektbearbeitung zu geben.

Diese Hinweise und Festlegungen für den technologischen Ablauf der Projektierung wurden durch Angaben über die Anwendung besonderer, wichtiger Arbeitsmittel (wiederverwendungsfähige Unterlagen, Kataloge usw.) ergänzt.

Für den Einsatz der EDV stehen eine Reihe von Programmen für Statik, Bauphysik, Bauwirtschaft und Elementeermittlung nach dem Katalogwerk Bauwesen für die Kleinrechenanlage C 8205 Z zur Verfügung.

In der Fototechnik werden zur Rationalisierung der Projektierungsteilprozesse die bekannten Verfahren der Negativ- und Positivmontage, der Anfertigung von Zwischenoriginalen im Kontaktkopierverfahren, beispielsweise bei der Anfertigung aller Geschoßgrundrisse, von einem Stammoriginal im Geschoßbau angewendet. Ein weiteres Beispiel ist die Maßstabveränderung durch Verkleinerung und Vergrößerung.

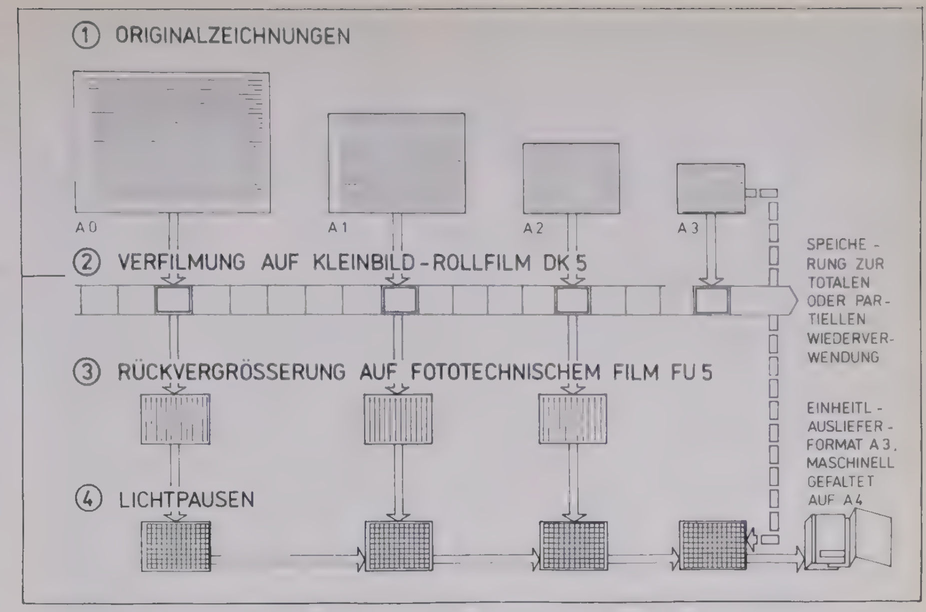
Daneben besteht die Möglichkeit, in bestimmten Fällen die Xerografie, die ZnO-Verfahren und den Kleinoffsetdruck einzusetzen.

Zur Rationalisierung von Teilprozessen hat sich auch die Lichtpaustechnik, hier in Form der Anwendung des Lichtpausfilms, als geeignet erwiesen. Die territorial getrennten Projektierungsabteilungen verfügen über Klein-Lichtpaustechnik, die es ihnen ermöglicht, ohne großen Aufwand solche Kopien selbst zu fertigen.

Angestrebt wird, mit Hilfe der Mikrofilmtechnik alle Projektierungszeichnungen, wie in Abb. 1 dargestellt, im einheitlichen Format A 3 auszuliefern. Die Vorteile, leichtere Handhabung der Zeichnungen auf der Baustelle, Übersichtlichkeit der Projektierungsdokumentationen, Einsparung von Lichtpauspapier, liegen auf der Hand. Doch stehen der umfassenden Durchsetzung noch bestimmte Schwierigkeiten entgegen.

Die Rationalisierung der technologischen Prozesse in der Projektierung kann nur dann voll wirksam werden, wenn die Voraussetzungen für die Erarbeitung der Projekte, das heißt, die volkswirtschaftliche Aufgabenstellung und die Forderungen des Auftraggebers relativ stabil bleiben. Die Effektivität der Rationalisierung der technologischen Prozesse der Projektierung ist abhängig von der planmäßigen, sorgfältigen, den gesetzlichen Bestimmungen entsprechenden Planung und Vorbereitung der Investitionen.

Es ist aber auch erforderlich, daß besonders beim Einsatz technischer Mittel im Projektierungsprozeß, die Einhaltung kurzer Bearbeitungszeiten garantiert wird. Für den Projektbearbeiter geht der Rationalisierungseffekt eines Teilprozesses verloren, wenn der Einsatz technischer Mittel einen Zeitverlust bringt. Er wird dann immer auf die manuelle Bearbeitung eines solchen Teilprozesses ausweichen, auch wenn sie einen höheren Arbeitszeitaufwand erfordert. Die



1 Schema der Zeichnungsverfilmung

2 Formblatt für einen Erläuterungsbericht

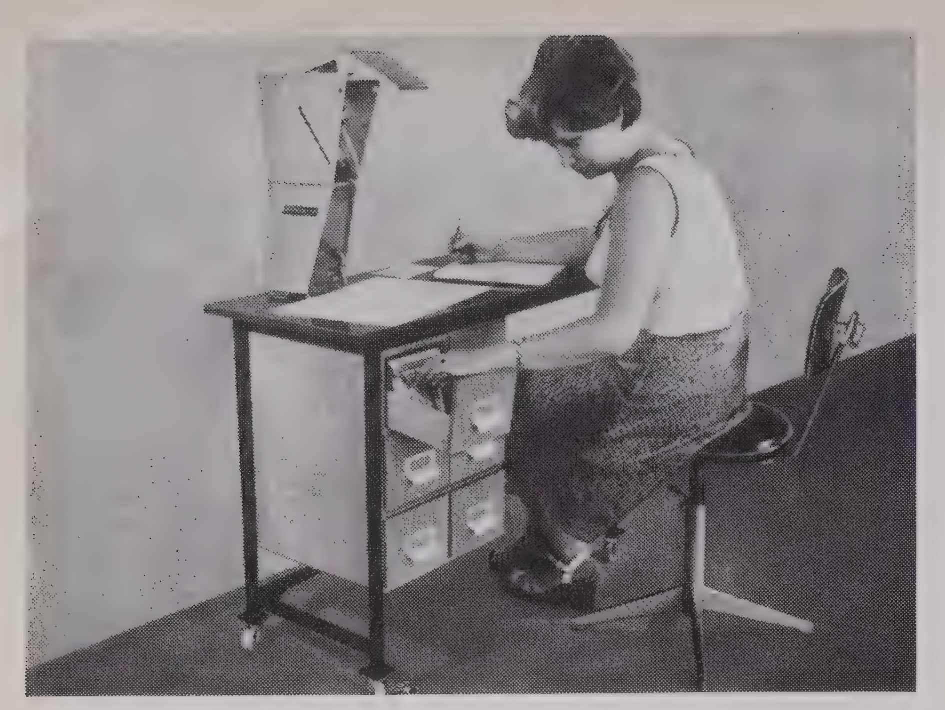
BAUTECHN. ERLÄUTERUNGEN SEITE 0.809 — SEITE 0.810

AUSBAU

81 Sickerwasserdichtung TGL 10 689 / 03		91 Oberflächen / innen Putz – Trockenputz Fliesen Verkleidungen Anstriche	
82 Fußböden WST IHK Gera 005			
83 Massive Trennwände		92 Oberflächen / außen Sockel Außenputz Anstriche	
84 Montage-Trennwände			
85 Innentüren		93 Außentreppen Rampen Vordächer Lichtschächte	
86 Außentüren			
87 Fenster		94 Techn. Gebäudeausrüstung Heizung – Projekt – Anschlußwert – System Lüftung – Projekt Sanitär – Projekt – Anschlußwert Wasser Elektro – Projekt – Anschlußwert Blitzsch. – Projekt	
88 Fensterbänke WST IHK Gera 006 Sohlbänke / Abdeckungen WST IHK Gera 006			
89 Sonnenschutz Verdunkelung Vergitterung			
90 Treppenbeläge Geländer			

135

VEB BMK ERFURT · KB INGENIEURHOCHBAU GERA



3 Arbeitsplatz zum Lesen von Mikrofilmen

dadurch sinkende Arbeitsproduktivität wird vom Bearbeiter ignoriert.

Rationalisierung der Projektierungsorganisation

Die Rationalisierung der Projektierungsorganisation kann nicht losgelöst von den anderen Rationalisierungsmaßnahmen in der Projektierung betrachtet werden. Das zeigen die Überlegungen zum Einsatz technischer Mittel im Projektierungsprozeß. Denn es sind organisatorische Maßnahmen erforderlich, um zu erreichen, daß durch eine die technischen Möglichkeiten ausschöpfende Bearbeitung sowie durch kurze Bearbeitungszeiten einschließlich des Transportes für den Bearbeiter ein Anreiz entsteht, sich der technischen Mittel zu bedienen.

Es gibt aber auch eine Reihe anderer organisatorischer Maßnahmen, die zur Rationalisierung in der Projektierung beitragen.

Im Betrieb wurde beispielsweise ein System „Einheitliche Projektierungsdokumentationen" entwickelt und eingeführt. Darin sind verbindliche Regelungen für den Inhalt, den Umfang und die Gliederung von Projektierungsdokumentationen in den Phasen der Investitionsvorbereitung und -durchführung getroffen. Damit wird erreicht, daß der Aufbau der Projektierungsdokumentation von subjektiven Auffassungen des Bearbeiters nicht beeinflußt ist. Die Aussagekraft und Prüffähigkeit der Projektierungsdokumentationen wird erhöht, die Wiederverwendbarkeit einzelner Teile einer Dokumentation in anderen Projekten wird erleichtert.

Die Einführung einer einheitlichen Dokumentationsform ist zugleich Voraussetzung für den geplanten Aufbau einer zentralen Fertigmacherei, die, in Verbindung mit der Konzentration der Vervielfältigungstechnik, den Projektbearbeiter von der Zusammenstellung der Dokumentation und den damit verbundenen unproduktiven Tätigkeiten entlasten soll.

Im Zusammenhang mit der Einführung der „Einheitlichen Projektierungsdokumentation" wurden betriebliche Formblätter entwickelt, die bestimmte Vorgänge bei der Dokumentation des Projektierungsergebnisses vereinfachen. Beispielsweise wurden Formblätter für Inhaltsverzeichnisse in den einzelnen Phasen für einen Regel-Erläuterungsbericht, für Elementelisten u. a. entwickelt. Diese Formblätter stehen allen Projektbearbeitern zur Verfügung. Sie sind so aufgebaut, daß die Schreibarbeiten auf das unbedingt notwendige Maß reduziert werden. In den Formblättern für den Regel-Erläuterungsbericht (Abb. 2) sind beispielsweise für die Beschreibung der einzelnen Bauteile Ansätze vorgegeben, die vom Bearbeiter nur stichpunktartig zu ergänzen sind. Durch die vorgegebenen Ansätze erhält der Bearbeiter gleichzeitig eine Gedankenstütze für die Vollständigkeit der Projektbearbeitung.

Ein wesentliches Mittel zur Rationalisierung der Projektierungsorganisation ist das wissenschaftlich-technische Informationssystem auf der Basis des Mikrofiches, welches vor einigen Jahren eingeführt wurde. Alle Standards des Bauwesens, die Kataloge des Katalogwerkes Bauwesen sowie alle Vorschriften und Zulassungen der Staatlichen Bauaufsicht stehen den Projektbearbeitern unmittelbar am Arbeitsplatz zur Verfügung. Dazu wurde im Betrieb ein beweglicher Mikrofilmlesearbeitsplatz (Abb. 3) entwickelt, der neben dem Mikrofilmlesegerät den vollständigen Mikrofichespeicher in Karteiform enthält. Diese Speicher werden ständig aktuell gehalten. Der Projektbearbeiter wird damit in die Lage versetzt, sich mit dem geringsten Zeitaufwand sicher über den gültigen Inhalt aller Vorschriften und Kataloge, die er für seine Arbeit benötigt, zu informieren.

Weitere Maßnahmen im Rahmen der Rationalisierung der Projektierungsorganisation sind die Ausarbeitung und Bereitstellung betrieblicher Kataloge und Wiederverwendungsdetails, wobei als Ziel ins Auge gefaßt ist, Regeldetails – also Konstruktionsdetails, die in der Regel bei ihrer Anwendung in verschiedenen Projekten unverändert bleiben – in Katalogen zusammenzufassen. Diese Kataloge werden in ausreichender Anzahl der Bauausführung zur Verfügung gestellt, so daß diese Regeldetails den Projekten nicht mehr beigefügt werden müssen. Der Katalog tritt an die Stelle der Bauzeichnung als Verständigungsmittel zwischen Projektierung und Bauausführung.

Entwickelt wurde auch eine betriebliche Zeichenvorschrift, die die Anwendung des mikrofilmgerechten Zeichnens als Voraussetzung für die effektive Nutzung der verschiedenen reprografischen Verfahren im Projektierungsprozeß regelt. Sie soll gleichzeitig die Austauschbarkeit zeichnerischer Unterlagen und ihre Anwendung in verschiedenen Projekten problemlos ermöglichen.

Alle als Organisationshilfen erarbeiteten betrieblichen Arbeitsmittel werden unter dem Gesichtspunkt einfacher benutzungsfreundlicher Anwendbarkeit entwickelt.

Es wird versucht, in Form von Übersichten dem Projektbearbeiter beispielsweise Hinweise auf Vorschriften und Regelungen zu geben, die an unterschiedlichen Stellen veröffentlicht worden sind.

Für den Projektbearbeiter sind Arbeitsmittel effektiv, die einen schnellen Zugriff ermöglichen und sichere Aussagen zu den gegebenen Fragestellungen machen, aber auch solche, die ihn von Routinearbeiten entlasten. Die Schaffung solcher Voraussetzungen und Arbeitshilfen im Rahmen der Rationalisierung der Projektierungsorganisation ist ein nicht unwesentlicher Teilaspekt zur Effektivitätssteigerung in der Projektierung.

Umfangreiche Rationalisierungseffekte lassen sich auch aus sinnvoller Spezialisierung ziehen. Gegenwärtig sind dieser Spezialisierung aus Kapazitäts- und Termingründen teilweise Grenzen gesetzt.

Rationalisierung konstruktiver Elemente

Einen breiten Raum in der Rationalisierung der Projektierung nimmt die Arbeit an konstruktiven Elementen ein. Es betrifft Entwicklungen, die zur Verbesserung von Konstruktionslösungen führen und sich über das Projekt auf die Verbesserung der Effektivität und Qualität des Bauwerkes auswirken.

Für diese Arbeiten bestehen enge Beziehungen zur Forschungs- und Entwicklungskapazität der Ausführung mit wechselseitigen Einflüssen. Denn konstruktive Veränderungen an Bauwerksteilen und Bauteilen, die in der Projektierung berücksichtigt werden müssen, können durch veränderte Ausführungstechnologien ausgelöst werden.

Erarbeitet wurden beispielsweise komplexe Konstruktionslösungen für Feucht- und Naßräume, für Fußböden verschiedener Anwendungsbereiche, für Brüstungsabdeckungen u. a. m.

Die Erarbeitung solcher optimierter allgemeingültiger Konstruktionslösungen mit breitem Anwendungsbereich und ihre regelmäßige Aktualisierung durch Einarbeitung neuer Vorschriften und Erkenntnisse bleibt eine wesentliche Aufgabe der Rationalisierung in der Projektierung. Durch sie wird ein direkter Einfluß auf die volkswirtschaftliche Effektivität und Qualität des Finalerzeugnisses genommen.

Die umfassende Rationalisierung von Projektierungsprozessen, wie sie mit den dargestellten Beispielen erläutert wurde, ist vielschichtig. Die bisherigen Ergebnisse lassen erkennen, daß Maßnahmen, die, für den Projektbearbeiter erkennbar, eine Vereinfachung seiner Arbeit ermöglichen, auch angenommen werden. Auf diese Tatsache gilt es, besonderes Augenmerk zu richten, um damit die Aktivität des Projektbearbeiters bei der Anwendung und Weiterentwicklung der Rationalisierungsmaßnahmen zu fördern.

Literatur

(1) Jaenichen, Bernd
Die Entwicklung von Beispielbetrieben und Schulungszentren für die komplexe Rationalisierung der Projektierung im Bauwesen
Architektur der DDR, Heft 11 (1978)

Architekten unserer Zeit

Schon in den letzten Jahren hat sich unsere Zeitschrift verstärkt dem schöpferischen Wirken der Architekten zugewandt. Stets waren wir bestrebt, das Werk bedeutender Baumeister der Vergangenheit unserem Schaffen zu erschließen.
Wichtiger denn je erscheint es uns jedoch heute, in gleichem Maße die Architekten unserer Zeit gebührend zu würdigen. Als Gestalter unserer Lebensumwelt, die mit ihren Werken das neue Bild der Städte und Gemeinden der DDR prägen, nehmen sie einen geachteten Platz in unserer Gesellschaft ein. Jeder soll unsere besten Architekten, ihre Leistungen und ihre Persönlichkeit zu werten wissen. Deshalb ist es unser Anliegen, künftig regelmäßig Architekturporträts zu veröffentlichen. Damit dies kein Ausdruck von Formalitäten wird, wäre es zu begrüßen, wenn sich daran viele Architekten und auch die Bezirksvorstände des BdA/DDR beteiligen würden, die mit Herz und aus persönlicher Kenntnis und Achtung über unsere besten Kollegen schreiben können. Das zum gemeinsamen Anliegen der Leser und der Redaktion zu machen, ist unsere Bitte. Red.

Roland Korn

Selbst in der mit Architektennamen doch recht sparsamen Tagespresse findet man ihn oft. Meist sieht man ihn dort mit Zeigestock neben bedeutenden Persönlichkeiten, Staats- und Regierungschefs, Kosmonauten und Delegationen aus aller Welt, am Stadtmodell unserer Hauptstadt Berlin. Kaum eine gewichtige Delegation, die er nicht laut Protokoll zu informieren und zu begleiten hat. Dies kostet bei allen Ehren, die damit verbunden sind, viel von der Zeit, die dem Chefarchitekten beim Magistrat von Berlin für seine Hauptaufgaben verbleibt.

Ich weiß nicht, wie der Funktionsplan von Roland Korn aussieht. Er müßte sicher Bände füllen, wenn er alle die Aufgaben aufzählen würde, die mit diesem verantwortungsvollen Auftrag verbunden sind. Was da allein an einem Tag so ansteht: Dienstberatung beim Bezirksbaudirektor und Diskussion mit Komplexarchitekten auf Berlins größter Wohnungsbaustelle in Marzahn. Danach stehen die Führung einer Delegation aus Lateinamerika sowie Verhandlungen über eine Rationalisierungskonzeption und Gespräche mit Vertretern der Plankommission, des Verkehrs, der Wasserwirtschaft und des Umweltschutzes über eine komplizierte Standortfrage im Terminkalender. Das Ministerium fragt nach dem Stand eines Wettbewerbs. Das Sekretariat erinnert an Eingaben von Bürgern. Noch ein paar Unterschriften, dann – schon nach Feierabend – fährt er in Eile zu einer Einwohnerversammlung nach Köpenick. Dort erwarten ihn zweieinhalb Stunden ein Kreuzverhör der Bürger. Neben sachlichen Fragen gibt es auch ernste Probleme, die allein schon ein neues, volles Tagesprogramm füllen.

Und so geht es tagein, tagaus. Täglich kommt etwas Neues, immer etwas anderes. Darüber das Wichtigste, die langfristige städtebauliche Vorbereitung des Wohnungsbaus, die Arbeit an der Planung der Stadt als Ganzes und der Gestaltung guter Lebensbedingungen für alle Bürger, nicht aus dem Auge zu verlieren, das ist keine leichte Sache. Es verlangt großes Können, politisches Engagement, gute Nerven und viel Erfahrung. Praktische Erfahrung hat Roland Korn schon aus seiner früheren Tätigkeit eine Menge mitgebracht, als er 1973 zum Stadtarchitekten berufen wurde.

Der heute 50jährige Architekt hat von der Pike auf gelernt und nach seinem Studium in der Projektierung gearbeitet. Für viele baukünstlerisch markante Bauten zeichnete er in den folgenden Jahren als Autor: für eine Schwimmhalle (1961) in Magdeburg, für das Gebäude des Staatsrates der DDR (1964), das Interhotel „Stadt Berlin" (1970) und das „Haus des Reisens" (1971), das zu den bemerkenswertesten architektonischen Schöpfungen im Berliner Stadtzentrum gehört.

Doch viele Erfahrungen mußten dazu gewonnen werden, um die städtebaulichen Probleme einer Millionenstadt meistern zu können. Das fachliche Spektrum seiner Tätigkeit reicht von den Schwerpunkten des Wohnungsbaus bis zur Modernisierung, von der langfristigen Perspektive der Stadtgestaltung bis zur Denkmalpflege und zur Zusammenarbeit mit den bildenden Künstlern. Das verlangt vor allem die Fähigkeit, das Büro für Städtebau zielstrebig zu leiten, eine breite Gemeinschaftsarbeit zu entwickeln, überhaupt kollektiv zu arbeiten. Seine aktive Arbeit als Vizepräsident des BdA/DDR und als Kandidierendes Mitglied der Bauakademie der DDR hilft ihm dabei, stets gut informiert zu sein und über die Tagesprobleme hinauszusehen. Übrigens: Neben Beruf, BdA-Funktion, gesellschaftlicher Arbeit und Familie findet er auch noch Zeit für Publikationen für unsere Zeitschrift, für Fachzeitschriften im Ausland und jüngst erst für ein umfangreiches Buch über die Gestaltung von Gaststätten, das von einem Autorenkollektiv demnächst im VEB Verlag für Bauwesen erscheinen wird. Ehrungen, die Roland Korn für seine Leistungen zuteil wurden, wie die Auszeichnung mit dem Nationalpreis der DDR, dem Architekturpreis der DDR und dem Orden Banner der Arbeit, ersetzen nicht persönliche Autorität, die immer wieder neu erworben werden will. Wenn ihm das gelingt, dann vor allem durch seine unermüdliche Arbeit und durch solche persönlichen Eigenschaften wie Bescheidenheit, Achtung der Meinung anderer, ein offenes Ohr für Kritik und ein vertrauensvolles Verhältnis zu seinen Kollegen. Darin liegt sicher ein Schlüssel für seine erfolgreiche Arbeit in einer gerade 30jährigen Berufspraxis als Architekt. Wer aber denkt, das sei ein glatter Weg gewesen, der irrt: Sorgen, Ärger und Schwierigkeiten gehören zum Beruf des Architekten ebenso wie die Lebenskunst, damit fertig zu werden. G. Krenz





1 Chefarchitekt Roland Korn (3. v. l.) erläutert in Anwesenheit des Ministers für Bauwesen, Wolfgang Junker, und des Leiters der Abteilung Bauwesen beim ZK der SED, Gerhard Trölitzsch, die Planung für Berlin-Marzahn, das größte neue Wohngebiet der Hauptstadt.

2 Das Haus des Reisens in Berlin

3 Interhotel „Stadt Berlin" am Alexanderplatz

4 Gebäude des Staatsrates der DDR am Berliner Marx-Engels-Platz







1
Modernisierungsgebiet „Brühl" zum V. Festival der Freundschaft zwischen der Jugend der DDR und der UdSSR

2
Das gesellschaftliche Anliegen, mit der Rekonstruktion des „Brühls" die Wohnverhältnisse in einem traditionellen Arbeiterwohngebiet zu verbessern, fand breite öffentliche Unterstützung.
Der 1. Sekretär der Bezirksleitung der SED, Siegfried Lorenz, und weitere Vertreter der Partei- und Staatsorgane informierten sich an Ort und Stelle über die Fertigstellung der Bauvorhaben anläßlich des V. Festivals der Freundschaft.

Modernisierung und Umgestaltung des Arbeiterwohngebietes „Brühl" in Karl-Marx-Stadt

Karl Joachim Beuchel
Stadtarchitekt von Karl-Marx-Stadt

Auf der Grundlage von Empfehlungen der Stadt- und Bezirksleitung Karl-Marx-Stadt der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands faßten die örtlichen staatlichen Organe im Rahmen der Aufgaben zur Lösung der Wohnungsfrage entsprechende Beschlüsse zur Modernisierung der Wohnungen und zur Umgestaltung des Arbeiterwohngebietes „Brühl" als Bestandteil des erweiterten Zentrums der Stadt.

Ein wesentlicher Teil dieses Bauvorhabens ist jetzt abgeschlossen und trägt sicher mit dazu bei, daß – wie es der Generalsekretär des ZK der SED, Erich Honecker, ausdrückte – in Karl-Marx-Stadt jeder den kräftigen Pulsschlag des sozialistischen Aufbaus in unserem Land spürt.

Das Wohngebiet ist die nördliche Begrenzung des Stadtzentrums und wird durch das Naherholungsgebiet Schloßteich im Westen sowie die Magistrale Straße der Nationen im Osten eingeschlossen.

Bis zum 18. Jahrhundert diente diese Fläche als ungepflügtes Gras- und Weideland den Chemnitzer Bürgern zur Viehweide und wurde als „Anger" bezeichnet. Die Bebauung dieses Gebietes begann 1799 mit der Anlage der „Großen Lindenstraße" und dem Neustädter Anger als Marktplatz, der heutigen Magistrale Straße der Nationen mit ihrem baulichen Ensemble am Theaterplatz. Der Straßenzug Brühl entstand ab 1836 mit der Errichtung der ersten zweigeschossigen Wohnhäuser für die Arbeiter der Webereien und deren Familien.

Nachdem um 1800 die aus den Spinnmühlen hervorgegangenen Fabriken des Textil- und Dampfmaschinenbaues die Voraussetzungen für den Durchbruch der industriellen Revolution des Kapitalismus in Chemnitz und Umgebung schufen, war der Bau vieler billiger Wohnungen zur schnellen Ansiedlung der Arbeitskräfte am damaligen unbebauten „Anger" notwendig geworden. Neben anderen Stadtteilen entstand somit der „Brühl" als Arbeiterwohngebiet mit einem Netz geradliniger Straßen, rechteckig angeordneten Mietskasernen, engen Hinterhöfen sowie kleinen Läden und Gaststätten im Erdgeschoß.

Während sich die Lindenstraße später zu einem Geschäftszentrum der Bourgeoisie entwickelte, wurde der „Brühl" zum Wohn- und Einkaufsgebiet der Proletarier, wo nach den Ausführungen von Karl Marx „die Arbeiterklasse die erschreckenden Konsequenzen der kapitalistischen Wohnungswirtschaft" zu spüren bekam.

Die durch die kapitalistische Entwicklung bedingte rasche Errichtung der Wohnungen

3

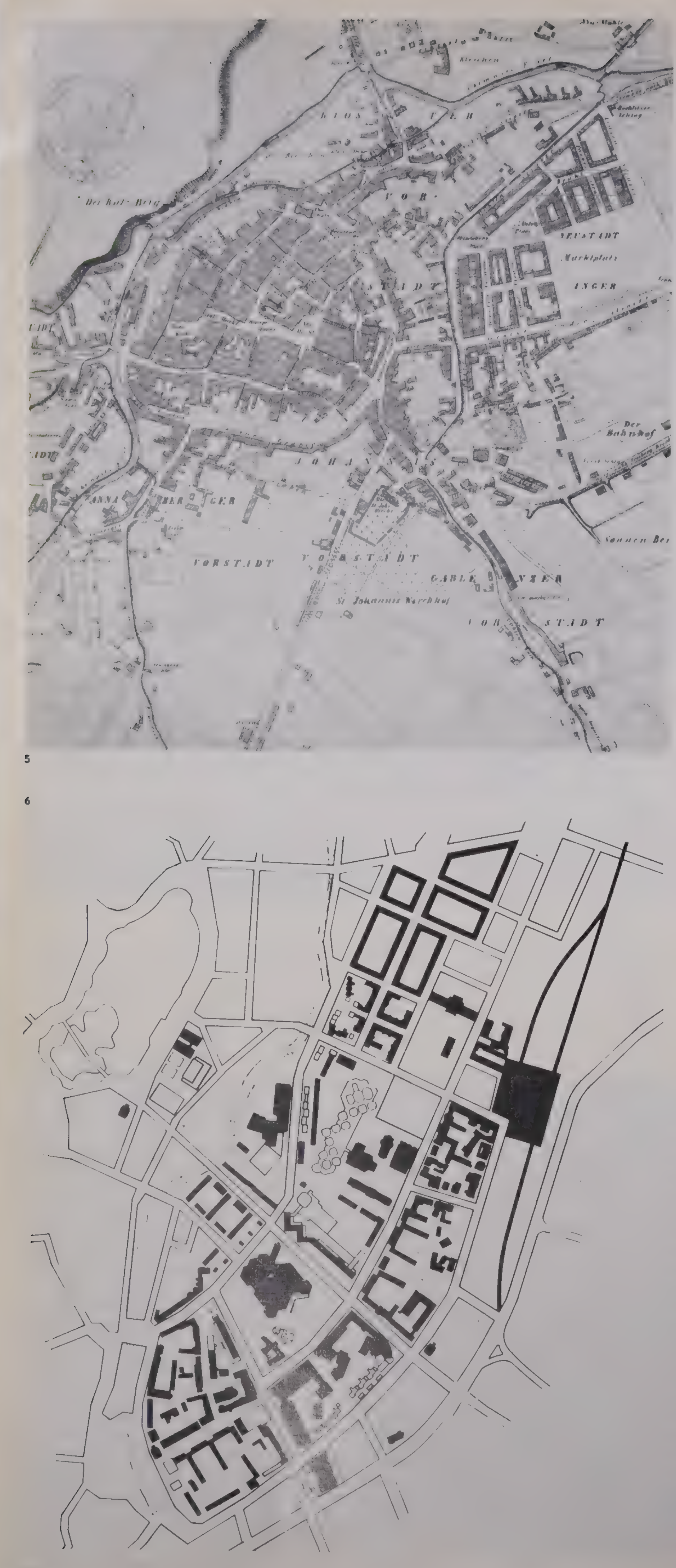
3
Umgestaltung der Straße Brühl zum Fußgängerbereich

4
Zustand der Wohngebäude vor der Modernisierung (ähnlicher Blickpunkt wie Abb. 3)



4

am „Brühl" war bereits um 1910 im wesentlichen abgeschlossen. Sie bestanden in der Regel aus einer zweifenstrigen Stube und einem unheizbaren Gelaß, es gab keine Küche und kein Bad, auf halber Etage des Treppenhauses befand sich ein Abort. Die Arbeiterfamilien hatten oft mehr als drei Kinder und waren so gezwungen, in einer sogenannten Bodenkammer, einem engen Bretterverschlag unter dem Dache, teilweise Schlafstellen einzurichten.
Die Ausbeutung der Fabrikarbeiter und diese menschenunwürdigen Lebensbedingungen führten mit dazu, daß der „Brühl" eines der Zentren der revolutionären Chemnitzer Arbeiterbewegung wurde. Bereits im Revolutionsjahr 1848/49 und auch 1871 fanden dort und auf dem damals noch unbebauten Gelände des Schiller- und Theaterplatzes Protestversammlungen der Arbeiter statt. Viele bedeutende Demonstrationen und Kundgebungen der Arbeiterklasse der Stadt mit August Bebel und anderen Arbeiterführern an der Spitze wurden in diesem Gebiet durchgeführt. Anläßlich des dritten Reichsjugendtages des Kommunistischen Jugendverbandes Deutschlands 1928



5

6

wurde Ernst Thälmann auf dem Theaterplatz stürmisch begrüßt. Auch nach der Zerschlagung des Hitlerfaschismus blieb der „Brühl" weiterhin ein Zentrum des Kampfes der Antifaschisten und Aktivisten der ersten Stunde um Demokratie, Fortschritt und Frieden.

Im Hause eines Leinewebers in der Mühlenstraße 16 wurde am 28. März 1884 Fritz Heckert geboren, einer der bekanntesten Führer der deutschen und internationalen Arbeiterklasse, Mitbegründer der Kommunistischen Partei Deutschlands und Kampfgefährte Ernst Thälmanns und Wilhelm Piecks.

Sein Geburtshaus wurde bei der Umgestaltung des Wohngebietes „Brühl" rekonstruiert und als Fritz-Heckert-Gedenkstätte eingerichtet. Damit bleibt gleichzeitig eines der typischen Wohnhäuser der Arbeiter aus dieser Zeit und mit der Wohnung der Familie Heckert ein Beispiel der damaligen Wohnweise der Proletarier erhalten.

Die städtebauliche Planung zur Modernisierung und Umgestaltung des „Brühl" ging davon aus, dieses traditionsreiche Arbeiterwohngebiet mit der baulich besten Wohnsubstanz in großem Umfange zu erhalten. Dabei fand das im Generalbebauungsplan der Stadt festgelegte Prinzip Beachtung, die zentrale Lage zur Schaffung eines attraktiven Einkaufszentrums zu nutzen.

Die Planung ergab die drei folgenden Bauabschnitte:

▪ Der erste Bauabschnitt zwischen Karl-Marx-Allee und Kurt-Fischer-Straße umfaßt den Abbruch von 76 zweigeschossigen Wohnbauten mit 314 Wohnungen sowie den Ersatzneubau von 620 Wohnungen in 9- und 11geschossiger Bauweise und 750 m² Verkaufsraumfläche an einem breiten, stark aufgegrünten Fußgängerbereich entlang der Mühlenstraße.

▪ Der zweite Bauabschnitt enthält die Modernisierung von 122 Gebäuden mit 864 Wohnungen zwischen der Kurt-Fischer- und Elisenstraße sowie die Umgestaltung der mittig verlaufenden Straße Brühl zum Fußgängerboulevard als Fortsetzung des fußläufigen Bereiches an der Mühlenstraße.

▪ Der dritte Bauabschnitt wird die Modernisierung der bestehenden Altbausubstanz zwischen der Elisen- und Müllerstraße und die Schließung vorhandener Baulücken umfassen sowie die Rekonstruktion der Grünanlagen Zöllner- und Schillerplatz einschließen.

Mit dem wesentlichen Abschluß der ersten beiden Bauabschnitte bis 1980 und dem bereits begonnenen dritten Bauabschnitt wurden bis heute durch die Arbeit von mehr als 100 Betrieben neben dem Wohnungsneubau 947 modernisierte Wohnungen in Altbauten der Bevölkerung übergeben. Es ging darum, einen den Bedürfnissen entsprechenden Wohnungsschlüssel mit insgesamt 52 Prozent Ein- und Zweiraumwohnungen zu erhalten und gleichzeitig moderne Küchen, Bäder oder Duschen und Innen-WC einzubauen.

Zur neuen Gestaltung des Gebietes trägt die Veränderung in den Erdgeschoßzonen besonders im Fußgängerbereich durch die Rekonstruktion vorhandener oder den Einbau weiterer, insgesamt 70 Handels-, Dienstleistungs- oder gastronomischer Einrichtungen bei, die durch erhöhte Sitzterrassen ergänzt und in der Regel mit einer rückwärtigen Anlieferung versehen sind. In den oberen Stockwerken konnten teilweise die erforderlichen Räumlichkeiten zur Siche-

7

8



5
Ausschnitt aus dem Stadtplan von Chemnitz um 1860

6
Lageplan des Stadtzentrums mit dem Modernisierungsgebiet im Norden

7
Plastikgruppe „Urteil des Paris" im Fußgängerbereich. Bildhauer: Wilfried Fitzenreiter

8
Strukturelle Einordnung des Modernisierungsgebietes „Brühl" in das Territorium der Stadt

Kultur

Verkehr

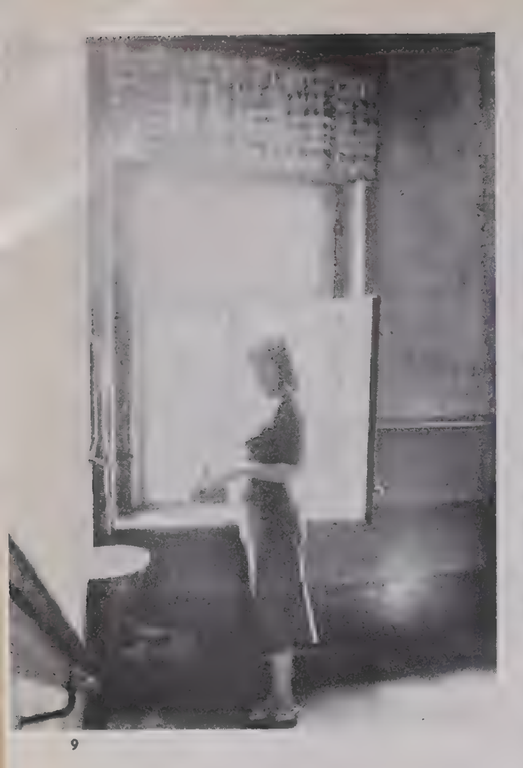
Sport

Erholung

rung moderner Arbeitsbedingungen der Beschäftigten der Erdgeschoßzone, 2200 m² Bürofläche und Einrichtungen für Handwerker, drei Ateliers und eine Kunstgalerie untergebracht werden.

Eine völlig andere Funktion bekamen die ehemaligen Hinterhöfe, die vor der Modernisierung durch Schuppen und andere Gebäude stark überbaut waren. Der Abbruch eines Teiles dieser Hinterhofbauten schuf Platz für die zur Wohnfunktion gehörenden Grünflächen, Spielplätze und Sitzgruppen mit Pergolen und Blumenbeeten. Erhaltenswerte Hofbauten wurden in die Modernisierung einbezogen. So zum Beispiel der Saal des ehemaligen Klubhauses Clara Zetkin, in dem 1930 die marxistische Arbeiterschule der KPD eröffnet worden war. Großer Wert wurde auf die Erhaltung bestehender Bäume sowie die Neupflanzung mehrjährigen Großgrüns gelegt.

Zur einheitlichen und zweckmäßigen Ge-


9


10

staltung der Innenhöfe gehört auch das richtige Verhältnis der befestigten Fahrfläche für die Belieferung der Erdgeschoßzone zur nutzbaren Grünfläche sowie die Notwendigkeit, ausreichend Raum für leere Kisten und Kästen der 52 Läden mit insgesamt etwa 2400 m² Verkaufsraumfläche zu schaffen, um deren offene Lagerung im Hof von vornherein zu vermeiden. Auch die Hauseingänge und -durchgänge wurden so angeordnet, daß ein funktionell richtiges und ungestörtes Befahren der Wege und Betreten der Häuser sowie ein Einbeziehen dieser Grünflächen in die fußläufige Zone möglich sind.

Die Gebäude der Gründerzeit weisen in der Regel eine reiche architektonische Gliederung durch Strukturelemente auf und sind durch typische Baukörperformen bestimmt. Im Arbeiterwohngebiet „Brühl" jedoch gingen die damaligen kapitalistischen Bauherrn sehr sparsam mit der Verwendung solcher Gestaltungselemente um. Um so notwendiger war eine umfassende Erhaltung und Rekonstruktion der wenigen vorhandenen architektonisch gegliederten Fassaden und die Beseitigung der bauphysikalischen Schäden. Die Dächer wurden grundsätzlich erneuert und die Schornsteine bei Fernwärmeanschluß beseitigt, die Wohnhäuser trockengelegt sowie mangelhafte Fenster ausgewechselt.

Wichtiger Bestandteil der Fassadengestaltung war die Farbgebung unter Verwendung dauerhafter und neuartiger Farbanstriche oder durch besondere Beschichtung von Teilflächen. Die umfangreich vorhandenen Klinkerfassaden wurden gereinigt und instand gesetzt. Natursteinerne Fenstergewände sowie Gebäudesockel waren zu ergänzen, aufzuarbeiten und somit zu erhalten.

Die Farbgebung der Fassaden wurde bereits in der Planung als geschlossene Konzeption ganzer Straßenzüge abgestimmt. Bei der Wahl der Farben war nach Möglichkeit auf die ursprünglich vorhandene Farbigkeit zurückzugreifen, die Farben der Klinkerfassaden waren einzubeziehen und Unterschiede zwischen besonnten und verschatteten Fassaden zu berücksichtigen. Insgesamt kam es darauf an, freundliche und helle Farbtöne zu wählen, um die bestehenden Straßenräume dadurch optisch aufzuweiten.

Einer besonders intensiven städtebaulich-architektonischen und bildkünstlerischen Gestaltung wurde die Erdgeschoßzone mit gesellschaftlicher Nutzung unterzogen. Neben einer intensiven Farbgestaltung im optischen Sichtbereich des Fußgängers gehörten hierzu auch die Schriftgestaltung, die Leuchtwerbung und die Verwendung geeigneter besonderer Materialien. Auch hier galt es nach einer einheitlichen Konzeption zu verfahren, damit eine sinnvolle, der Nutzung der Erdgeschoßzone entsprechende Gestaltung erreicht und die Architektur der Fassaden nicht zerstört wurde.

An besonderen Stellen der Erdgeschoßzone ist durch Erinnerungstafeln auf die Kämpfe der Arbeiterklasse hingewiesen oder – wie zum Beispiel die neue Volksbuchhandlung in den modernisierten Räumen der ehemaligen Arbeiterbuchhandlung – die Nutzung der Erdgeschoßzone den vergangenen Traditionen angeglichen.

Im 650 Meter langen Fußgängerbereich konnte durch die Gruppierung von Sitzterrassen, Grünflächen und Blumenbeeten in geringen Höhenabstufungen der Rahmen für die besondere farbige Gestaltung des Plattenbelages und die Pflanzung vorkultivierter Bäume ausgewählter Arten gegeben werden. Brunnenanlagen, Wasserspiele, dekorativ plastische Arbeiten sowie Boulevard-Leuchten und Lichtplastiken bereichern und gliedern diesen langgestreckten Bereich. Dabei bleiben genügend Freiräume, um zu bestimmten Anlässen zusätzliche ambulante und fliegende Handelseinrichtungen, wie einen Buchbasar vor der Volksbuchhandlung, aufzustellen.

Inmitten dieses Wohngebietes, mit seinem Zugang vom Fußgängerbereich, befinden sich die Rosa-Luxemburg- und die Karl-Liebknecht-Oberschule, die ebenfalls in die Modernisierung und Rekonstruktion einbezogen wurden. In Verbindung mit der fußläufigen Zone vor dem Eingang der Schulen wurde ein kleiner Appellplatz mit einer Rosa-Luxemburg-Ehrung geschaffen. Zu diesem Komplex gehörten weiterhin ein rekonstruierter Schulhort sowie im dritten Bauabschnitt ein Kindergarten.

Mit den geplanten und noch zu errichtenden erdgeschossigen Pavillons mit rund 1700 m² Vkfl. für Handels- und gastronomische Einrichtungen sowohl im ersten als auch im zweiten Bauabschnitt wird versucht, eine harmonische städtebaulich-architektonische Verbindung zwischen Neubauten und modernisierter Altbausubstanz und eine städtebaulich-funktionelle Anbindung an den Zentrumskern mit dem Karl-Marx-Platz herzustellen. Breite Baumalleen sowie Grünflächen mit Blumenbeeten, Wasserbecken und Fontänen werden dann beide Bereiche gliedern und zugleich verbinden.

Die Anlagen für den ruhenden Verkehr mit 450 Stellflächen konnten diesem Wohn- und Kaufbereich des Stadtzentrums entsprechend nicht im vollem Umfange bedarfsgerecht gesichert werden. Sie wurden jedoch in jedem Falle an den Rand des Gebietes gelegt und mit den 1800 Meter ausgebauten, verbreiterten und mit neuem Fahrbahnbelag versehenen Verkehrsstraßen gekoppelt. Entsprechende Flächen für einen späteren Ausbau der Anlagen des ruhenden Verkehrs wurden eingeplant.

Die in der Straße Brühl sowie in den Nebenstraßen dieses Wohngebietes vorhandenen stadttechnischen Versorgungsleitungen waren zum Teil zu rekonstruieren bzw. auszuwechseln. Bei einer erforderlichen Neuverlegung wurden diese Leitungsstränge einschließlich der Fernwärmeversorgung teilweise im neugeschaffenen Leitungsgang im Keller der zu modernisierenden Wohnsubstanz verlegt. Das brachte neben ökonomischen Lösungen den Vorteil, jederzeit diese Leitungen ohne Aufgrabungen erreichen zu können und gleichzeitig Bodenfreiheit für Baumpflanzungen, Terrassenfundamente und andere Gestaltungselemente zu schaffen.

Wohnten vor Beginn der Bauarbeiten in den ersten zwei Bauabschnitten 3950 Einwohner, so sind es nach Abschluß der Modernisierung 4250 Einwohner, wobei ein unerwartet hoher Prozentsatz der Bewohner den Wunsch äußerte, in diesem Wohnbereich bleiben zu wollen.

Mit der Modernisierung und Umgestaltung des Arbeiterwohngebietes „Brühl" wurde



11

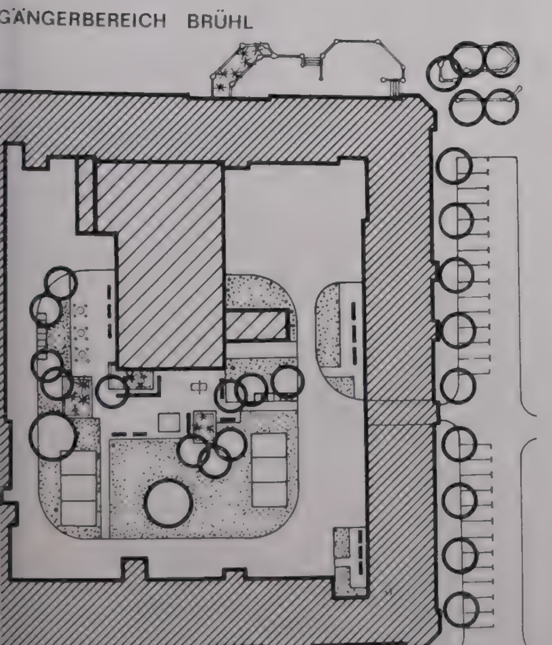
9
Zustand der Wohnungen vor der Modernisierung

10
Innenansicht einer modernisierten Wohnung

11
Fassadendetail nach Abschluß der Modernisierungsarbeiten

12
Plan zur Gestaltung der Hinterhöfe

13
Plan des zweiten Bauabschnitts des Modernisierungsgebietes „Brühl"



13



14



17



15

16



14|15
Gestaltungsdetails der Erdgeschoßzone

16
Innenansicht einer Spezialverkaufsstelle („Gewürzbasar")

17
Vorgezogene Fenster im Boulevardbereich

18
Sichtwerbung. Detail

19
Würfelhäuser als ergänzende Neubauten zum Modernisierungsgebiet „Brühl"

20
Freiplatz vor der „Rosa-Luxemburg-Oberschule" (EOS)

ein weiterer Teil des Zentrums unserer Stadt gestaltet.
Obwohl es sich auf Grund der städtebaulichen Situation des „Brühls" nicht um eine typische Modernisierungsaufgabe handelte, konnten doch in diesem bisher größten Rekonstruktionsgebiet von Karl-Marx-Stadt wichtige Erkenntnisse und Erfahrungen gesammelt werden, um die Modernisierung weiterer Altbauwohngebiete in den kommenden Jahren mit noch höherer Effektivität durchführen zu können.

Die Einbeziehung dieses modernisierten Wohngebietes in die „Straße der Freundschaft" anläßlich des V. Festivals der Freundschaft zwischen der Jugend der UdSSR und der DDR während der Pfingsttage 1980 war zugleich ein weites Bewährungsfeld dieser auf sozialistischer Grundlage neu entstandenen Altbausubstanz unserer Stadt. Die roten und blauen Fahnen auf dem durch die Kämpfe der Arbeiterklasse traditionsreichen Theaterplatz und die frohen Lieder der Jugend waren Symbol der neuen Zeit. Das ist für die an der städtebaulich-architektonischen und bildkünstlerischen Gestaltung beteiligten Kollektive des Stadtarchitekten, des Büros Bildende Kunst und des Bezirksverbandes Bildender Künstler, des Projektanten des Hauptauftragnehmers sowie vieler weiterer Partner eine große Anerkennung und Verpflichtung, die neuen Aufgaben in Auswertung der 7. Baukonferenz sowie zur Vorbereitung des X. Parteitages der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands mit bester Qualität erfolgreich zu erfüllen.



13



19

20



1

Rekonstruktion des Gebäudes Brühl 24 in Karl-Marx Stadt

Bauingenieur Otto Stockmann
Bauingenieur Dieter Forchheim
Dipl.-Ing. Walter Pester
VE Kombinat Bau- und Rekonstruktion
Karl-Marx-Stadt

Auf der Grundlage der Beschlüsse der SED-Bezirksleitung und des Rates der Stadt zur Umgestaltung des Brühls übernahm das VE Kombinat Bau und Rekonstruktion die komplexe Modernisierung von zwei Häuserkarrees mit insgesamt 30 Gebäuden und Außenanlagen.

Das Gebäude Brühl 24 bildet einen städtebaulichen Auftakt zum Boulevard. Es stellt eines der typischen Häuser dieser Bausubstanz der Jahrhundertwende dar.

Die Vielfältigkeit dieser Aufgabe verlangte ein koordiniertes Zusammenwirken zwischen Bauarbeitern, Ingenieuren, Architekten, bildenden Künstlern vom Entwurf bis zur Übergabe.

Besondere Probleme ergaben sich bei der Gestaltung der Fassaden mit ihren Elementen aus Porphyrtuff, einem für das damalige Chemnitz charakteristischen Werkstein. Die Erneuerung der Fenstergewände, Gesimse und Konsolen in ihren Maßverhältnissen stellte die Steinmetzen vor kaum lösbare Aufgaben. Hier wurden in hervorragender schöpferischer Zusammenarbeit mit dem VEB Stuck und Gipsbauelemente Karl-Marx-Stadt Gestaltungselemente aus Stuck entwickelt, die eine wesentliche Senkung des Bauaufwandes ergaben.

Es kann gesagt werden, daß die Bauschaffenden aller Gewerke diese und viele weitere Aufgaben in beispielhafter Arbeit lösten.

Ehemalige Nutzung und Bauzustand

Das Gebäude Brühl 24 befindet sich am Eingang zur Straße Brühl in Karl-Marx-Stadt und ist in die Komplexbebauung der Nordvorstadt eingereiht. Es besitzt ein Keller-, 5 Vollgeschosse und ein teilweise ausgebautes Dachgeschoß. Das Erdgeschoß wurde durch eine Gaststätte, die Obergeschosse durch 15 Zweiraumwohnungen und 3 Dreiraumwohnungen genutzt. Die Wohnungen besaßen keine Bäder und WC, teilweise gelangte man vom Treppenflur direkt in die Wohnküche. Durch unterlassene Instandsetzungen und Kriegsschäden befand sich das Gebäude in einem labilen Bauzustand. Insbesondere im Eckbereich traten erhebliche Schäden durch Setzungen auf.

Funktionelle und konstruktive Aufgabenstellung

Für das Erdgeschoß stand die Aufgabe, zwei repräsentative gastronomische Einrichtungen zu errichten, die sowohl für die Gäste als auch für das Personal beste Bedingungen bieten sollten.

Es wurden eine Bodega mit 24 Plätzen und eine Speisebar mit 45 Plätzen geschaffen. Lager- und Küchenräume sind nach modernsten Gesichtspunkten ausgestattet. Teilweise mußten die Lagerräume in das Kellergeschoß, die Sozialräume in das 1. Obergeschoß verlegt werden.

Gestaltung und Projektierung der Ausrüstung und Ausstattung erfolgte durch ein Kollektiv aus Künstlern und Architekten.

Das Kellergeschoß nimmt einen „Leitungsgang" auf, in dem alle Versorgungsleitungen (Elektro, Fernheizung, Wasser) verlegt wurden.

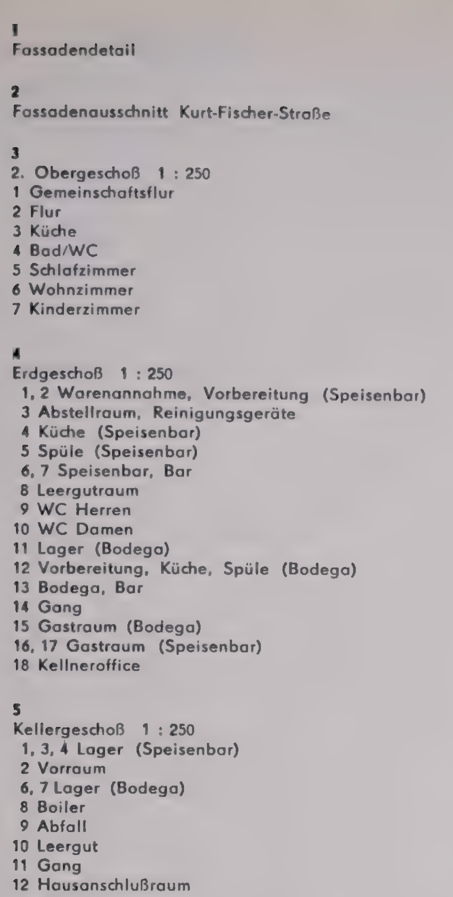
Anstelle des alten Abortanbaues wurde erdgeschossig ein Sanitäranbau für Besucher der Gaststätte errichtet. Umfangreiche Sicherungsmaßnahmen zur Erhaltung und Sanierung der vorhandenen Bauwerksteile wurden mit Hilfe traditioneller Baustoffe durchgeführt. Zur Schaffung modernen Wohnraumes erfolgte der Einbau von Gipskartondeckenverkleidungen, Rocaso-Ständerwänden, Stahlzargentüren und Verbundfenstern.

Die Fußböden, außer den Badfußböden, wurden mit pflegeleichten Bahnenbelägen versehen. Wohnungstrennwände und die Decke über dem Erdgeschoß mußten durch zusätzliche Schallschutzmaßnahmen verstärkt werden. Für lüftungstechnische Zwecke wurden die alten Hausschornsteine verwendet.

Die vorhandene Holzbalkendecke und die zimmermannsmäßig abgebundene Dachkonstruktion erforderten umfangreiche In-

2





1
Fassadendetail

2
Fassadenausschnitt Kurt-Fischer-Straße

3
2. Obergeschoß 1 : 250
1 Gemeinschaftsflur
2 Flur
3 Küche
4 Bad/WC
5 Schlafzimmer
6 Wohnzimmer
7 Kinderzimmer

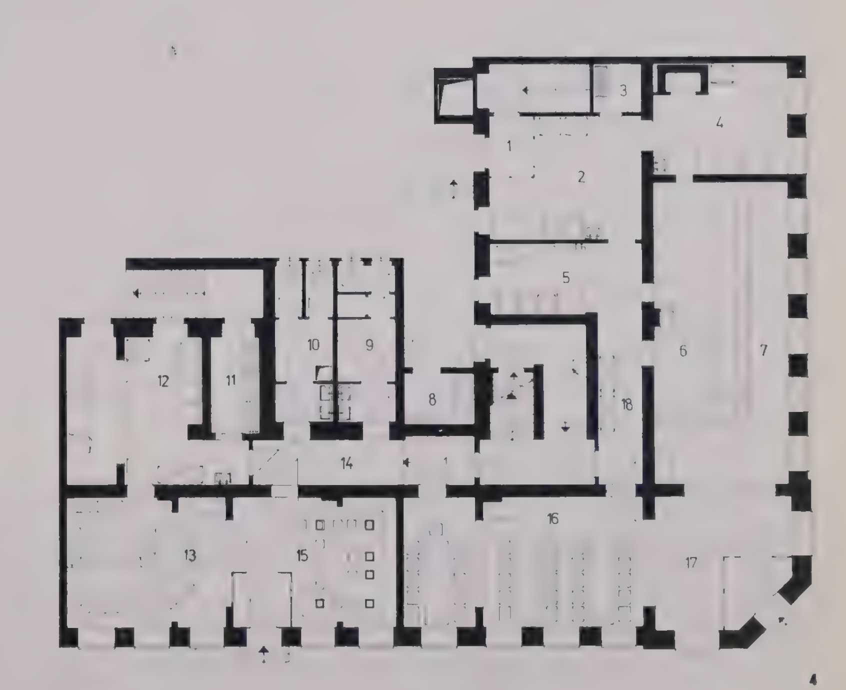
4
Erdgeschoß 1 : 250
1, 2 Warenannahme, Vorbereitung (Speisenbar)
3 Abstellraum, Reinigungsgeräte
4 Küche (Speisenbar)
5 Spüle (Speisenbar)
6, 7 Speisenbar, Bar
8 Leergutraum
9 WC Herren
10 WC Damen
11 Lager (Bodega)
12 Vorbereitung, Küche, Spüle (Bodega)
13 Bodega, Bar
14 Gang
15 Gastraum (Bodega)
16, 17 Gastraum (Speisenbar)
18 Kellneroffice

5
Kellergeschoß 1 : 250
1, 3, 4 Lager (Speisenbar)
2 Vorraum
6, 7 Lager (Bodega)
8 Boiler
9 Abfall
10 Leergut
11 Gang
12 Hausanschlußraum
13 Lüfterraum
14 Leitungsgang

6
Leitungsgang im Kellergeschoß



3



4



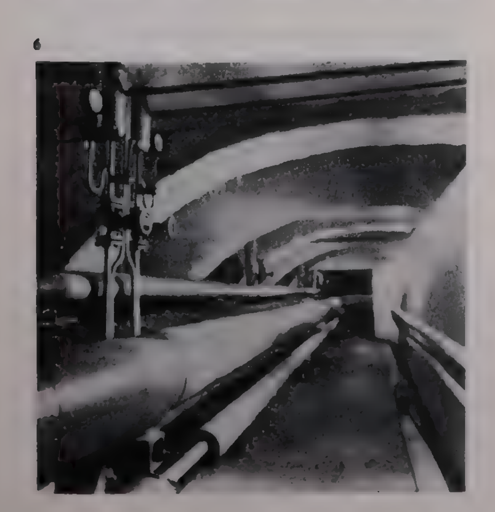
5

standsetzungs- und Sanierungsarbeiten in den Auflager- oder Traufbereichen. Die horizontale und vertikale Bauwerksabdichtung war unwirksam. Ihr Ersatz erfolgte durch das Sägeverfahren nach umfangreichen Schachtarbeiten. Um möglichst eine glatte Dachfläche zu erhalten, wurden die vorhandenen hölzernen Dachgauben abgebrochen und durch liegende Dachfenster ersetzt.

Gestalterische Lösung

Die Fassade im Bereich der Wohngeschosse blieb in ihrer ursprünglichen Form erhalten. Besonderer Wert wurde jedoch auf die farbliche Gestaltung gelegt. Während die Putzflächen mit ockergelbem Silikatspritzputz versehen sind, wurden Gesimse, Gewände und Überdachungen mit brauner Silikatfarbe behandelt. Die straßenseitige Erdgeschoßfassade wurde völlig umgestaltet. Anstelle der hölzernen Normalfenster

6



sind großflächige Stahlrahmenfenster eingebaut worden.

Zusätzlich erhielt die Fassade gestalterische Elemente aus Stahl. Bei der Gestaltung wurde besonders auf nachfolgende Leistungen geachtet:

- Die Fallrohre wurden an die Gebäudegrenze oder in Gebäudekanten verlegt.
- Alle Gesimse, Gewände und Überdachungen wurden steinmetzmäßig überarbeitet oder nach dem Abschlagen durch vorgefertigte Stuckelemente ersetzt.
- Alle Gesimse, Verdachungen und Sohlbänke erhielten eine Zinkblechabdeckung mit einer spitzen Tropfnase und seitlichen Abweisern.



7
Speisenbar. Gastraum



8
Bartresen in der Speisenbar



9
Bodega (24 Plätze)

Technologie

In die Modernisierung des Gebietes sind sowohl der Straßenraum als auch die Rekonstruktion aller stadttechnischen Versorgungsleitungen einbezogen.

Dabei war zu berücksichtigen, daß in Teilen des Gebietes Bürger wohnen und Betriebe arbeiten, deren Versorgung zu sichern war, während andere Teile zur Komplexbaustelle wurden.

Auf Grund der kurzen Vorbereitungs- und Bauzeit konnte der Tiefbau nicht vor dem Hochbau eingeordnet werden. Zur Übergabe der modernisierten Objekte war jedoch die rekonstruierte stadttechnische Versorgung erforderlich, da die vorhandenen Querschnitte nicht mehr ausreichten.

Deshalb wurden die neuen Versorgungsleitungen in einem Leitungsgang in die Keller eingeordnet und als Ringleitung ausgebildet. Zur Baudurchführung wurde jeweils ein Karree mit 14 Wohngebäuden vollständig geräumt.

Diese 14 Objekte wurden technologisch in vier Blöcke unterteilt. Der Bauablauf gliederte sich in folgende Takte:

- Erneuerung der stadttechnischen Leitungen außerhalb des Abschnittes
- teilweise Entkernung der Höfe
- Einbau von je zwei Durchfahrten in ein Karree für die Versorgung der Baustellen und der Objekte
- Einordnen der neuen Versorgungsleitungen in die Keller
- Instandsetzung der Dächer und der Fassaden und damit Baufreiheit für den Tiefbau im Straßenraum
- Rekonstruktion der Objekte eines Blockes
- Komplettierung der Erdgeschoßzone
- Gestaltung des Straßenraumes und der Höfe.

Als effektiv für die Baudurchführung erwiesen sich folgende Maßnahmen, die neu entwickelt oder erstmals angewendet wurden:

- zusammengefaßte Bearbeitung der Bauprojekte von mehreren Objekten
- Zusammenfassen der Entwässerungsleitungen von mehreren Objekten zu einer Leitung zum Sammler
- Erneuern der Hausanschlußleitungen (aufgrabungsfrei) durch das „Schneid-Preß-Verfahren"
- Vorfertigung und Einsatz von Stuckelementen für die Fassadengestaltung.

Die exakte Planung des Bauablaufes und die tägliche und wöchentliche Kontrolle auf der Baustelle sicherten die Einhaltung der gestellten Termine.

Durch das Kollektiv der Werktätigen des Kombinates Bau und Rekonstruktion Karl-Marx-Stadt wurde diese anspruchsvolle Aufgabe in hoher Qualität gelöst, damit wurde den Bürgern unserer Stadt ein neu gestaltetes Altbaugebiet mit modernen Wohnungen und gesellschaftlichen Einrichtungen übergeben.

Zur Erneuerung der bulgarischen Städte

Doz. Dipl.-Arch. Iwan Glucharov,
Dipl.-Arch. Petko Ewrev,
wissenschaftlicher Mitarbeiter



1
Generalbebauungsplan für die Entwicklung von Sofia
(Projekt: „Sofprojekt", Direktion „Genplan")



2
Fußgängerunterführung im Stadtzentrum von Sofia
(Projekt: „Sofprojekt")

Die Erneuerung der Städte stellt einen Prozeß dar, der einerseits zustande kommt durch die Rekonstruktion bestehender Stadtviertel und andererseits durch die Erschließung und Bebauung neuer Gelände. In Abhängigkeit von den konkreten Verhältnissen wird bei der Erneuerung der bulgarischen Städte von beiden Wegen Gebrauch gemacht.

Die Erneuerung der Stadtstruktur hat zum Ziel, die Stadt besser auf bestimmte, sich schnell und häufig spontan entwickelnde Faktoren einzustellen. Solche Faktoren sind zum Beispiel: Urbanisierung, Industrialisierung, Motorisierung, Freizeitgestaltung und Entwicklung der Dienstleistungen. Die regellose Entwicklung dieser Erscheinungen führt zur Verschlechterung der biologischen, soziologischen und ästhetischen Bedingungen der städtischen Räume und hemmt in beträchtlichem Maße den reibungslosen Ablauf der Hauptfunktionen Wohnen, Arbeiten und Erholen.

Die unmittelbaren räumlichen Folgen der Urbanisierung äußern sich in einer Verdichtung der alten und der Entstehung neuer Stadtteile. Die größere Dichte und auch die Ausdehnung der Stadtterritorien erfordern eine neue Strukturgliederung, die auf modernen städtebaulichen Prinzipien aufgebaut ist und die Tendenzen der künftigen Veränderungen der komplexen Stadtfunktionen sowie des technischen Fortschritts berücksichtigt. Das Hauptproblem hierbei ist es, festzustellen, in welchem Maße die Struktur des bestehenden alten Stadtkerns umgestaltet und an die Struktur der erweiterten Stadtteile angepaßt werden soll. Die Herstellung einer organischen Einheit der alten und neuen Stadtteile stößt auf einige Schwierigkeiten – insbesondere in den großen Städten wie Sofia, Plovdiv und Warna. Es hat sich herausgestellt, daß sich solche Städte mit massiv bebauten und gut erschlossenen Stadtkernen schwer neu strukturieren lassen. Als Ausweg wird die Entwicklung in sich selbständiger sogenannter Satellitensiedlungen außerhalb des eigentlichen Stadtbereichs angesehen. Als solche Satellitenstädte können zum Beispiel Sofia, Bankia und Samo-

3

4



kov und für Burgas der gegenwärtig projektierte neue Stadtbereich Meden Rudnik gelten.

Einer der wesentlichsten strukturbildenden Faktoren, der direkt den Erneuerungsprozeß der Stadt beeinflußt, ist das System der Standortverteilung der Industrie. In fast allen Städten werden die Industriebereiche am Rand außerhalb der Stadt geplant und entwickelt, was entscheidend zur Verbesserung der Umweltbedingungen in den Wohngebieten beiträgt.

Eine wichtige Aufgabe der Stadterneuerung ist die Auslagerung störender Produktionsbetriebe aus solchen Stadtbereichen, in denen die Funktionen Wohnen und Erholen Vorrang haben. Es handelt sich hierbei meist um Betriebe, die entweder direkt in den historischen Stadtkernen liegen, oder um solche, die auf geplanten Standorten für neue Wohngebiete vorhanden sind.

Andererseits werden nichtstörende Betriebe und Dienstleistungseinrichtungen in die bestehende Struktur der Wohngebiete und der Stadtzentren einbezogen, um lebensfähige interessante Struktureinheiten entstehen zu lassen.

Der ständig steigende Motorisierungsgrad (mit der Tendenz, in den kommenden Jahrzehnten 200 bis 230 Pkw je 1000 Einwohner zu erreichen) hat auf die Art und Weise der Erneuerung der Stadtstruktur entscheidenden Einfluß: Der verstärkte Fahrverkehr, das Ansteigen des Lärmpegels und der Luftverschmutzung, der Ausbau und die Erweiterung der Hauptstraßen der Städte, die Trennung des Fahrverkehrs vom Fuß-



5

gängerverkehr – insbesondere in den dicht bebauten zentralen Stadtteilen – sind Faktoren, die die Planung der Stadtstruktur mitbestimmen. Hierfür werden spezialisierte Verkehrspläne, die Bestandteil ihrer Generalbebauungspläne sind, erarbeitet und realisiert.

Außer der Verteilung der Arbeitsstätten auf das Stadtgebiet und den Fahrverkehr als wichtige strukturbildende Faktoren wirken auch die Aspekte der Erholung und sämtliche Dienstleistungsformen, die infolge der verlängerten Freizeit und der gewachsenen materiellen Möglichkeiten der Gesellschaft eine immer größere Rolle spielen. Städtebaulich finden diese Faktoren Berücksichtigung durch die schrittweise Herausbildung eines polyzentrischen, abgestuften Systems von Stadtzentren und Parkanlagen, die zu Fuß oder per Fahrzeug in bestimmten kurzen Zeitspannen (5, 15 oder 30 Minuten, in Abhängigkeit von der Häufigkeit ihrer Nutzung) zu erreichen sind.

Das Zusammenwirken der strukturbildenden Faktoren führt in den kleineren Städten zur allmählichen Herausbildung von Wohn-, Produktions- und Erholungsbereichen oder Kleinkomplexen. In den größeren Städten entstehen umfangreichere Struktureinheiten in der Größe eines Stadtbezirks, in denen das gegenseitige Ineinandergreifen der Hauptfunktionen Wohnen, Arbeiten und Erholen in einer Vielzahl von Varianten ermöglicht wird. Die Erneuerung der Stadtkernstruktur muß von den vorhandenen Bauformen ausgehen; während bei Rekonstruktions- und Erneuerungsmaßnahmen in anderen Stadtteilen dem Architekten mehr Spielraum zur Verfügung steht. Die Erneuerung der Wohngebiete in den Städten des Landes wird auf zweierlei Weise vollführt: dispers und konzentriert in Zeilen- und Kompaktbebauung.

Die disperse oder auch mosaikweise Erneuerung wird gewöhnlich in relativ dicht bebauten Stadtteilen angewandt, wo begrenzte Erneuerungsmaßnahmen möglich sind. Hierbei werden schrittweise einzelne alte Gebäude im Laufe von längeren Zeiträumen rekonstruiert oder ersetzt. Diese Methode hat Nachteile: Es wird uneffektiv gebaut, und die Anwohner werden durch die permanenten Bautätigkeiten ununterbrochen gestört. Die Vorteile dieser Erneuerungsweise bestehen in einer stetigen und gleichmäßigen Anhebung des Wohnstandards des ganzen betreffenden Stadtgebietes. Es sind auch Möglichkeiten zur Schaffung eines abwechslungsreichen städtebaulich-architektonischen Erscheinungsbildes gegeben, da mehrere Bausysteme zum Einsatz kommen und auch mehrere Architekten ihre Projekte verwirklichen. Beispiele für eine solche Form der Erneuerung gibt es in fast allen Städten der VR Bulgarien.

Die konzentrierte zeilenweise Erneuerung wird vor allem bei der Rekonstruktion von Hauptverkehrsstraßen, bei der architektonischen Neugestaltung repräsentativer Boulevards und bei den Zugängen zum Stadtzentrum und bei anderen typischen Situationen gewählt. Ihr Nachteil besteht hauptsächlich darin, daß vielfach die Projekte und Realisationen solcher Zeilen auf die funktionelle und räumliche Lösung der angrenzenden Struktureinheiten keine Rücksicht nehmen und mit den benachbarten Stadtteilen kein einheitliches organisches Ganzes bilden. Beispiele für diese Form der Erneuerung sind die Botewgradsko Chaussee und der Boulevard 9. Septemvri in Sofia.

Vom funktionellen Standpunkt aus betrachtet besitzt die kompakte Erneuerung ganzer städtischer Struktureinheiten wie Wohngruppen, Wohnbezirke oder Stadtbezirke unbestreitbare Vorzüge. Meist wird sie bei locker bebauter Stadtstruktur angewandt. Die Wohngebiete Istok und Krasno Selo in Sofia sind Beispiele in dieser Hinsicht. Durch die Typisierung mancher gesellschaftlicher Einrichtungen (Schulen, Kindergärten und Handelsobjekte) wird es schwierig, den Wohnkomplexen ein eigenes architektonisches Gepräge zu verleihen. Versuche, diese Ansätze zur Monotonie bereits in den Projekten zu überwinden, stellen die Wohn-

3
Wohnkomplex „Trakia" in Plovdiv
(Projekt: verdienter Architekt Iwan Popov)

4
Generalbebauungsplan für die Entwicklung von Burgas
(Projekt: „Glawprojekt", Architekten: Dipl.-Arch. Nikola Nikolow, Dipl.-Arch. Atanas Agura, Dipl.-Arch. Kiril Delev, Dipl.-Arch. Liliana Nikiforowa, Dipl.-Arch. Iwan Parinski)

5
Wohnkomplex „Rupite" in Warna
(Projekt: Kollektiv unter der Leitung von Dipl.-Arch. Konstantin Boitschev)



6



7

8



komplexe Moderno Predgradie in Sofia und Meden Rudnik in Burgas dar.

Sollte ein Erneuerungsverfahren empfohlen werden, könnte es wahrscheinlich folgendermaßen formuliert werden: ständige Rekonstruktion und Erneuerung kleinerer kompakter Struktureinheiten in der Größe von Wohngruppen vorwiegend für die Kleinstädte und im Maßstab von Stadtteilen für die größeren Städte. Der Aufbau von größeren Struktureinheiten in einem Zug ist nicht wünschenswert. Auf diese Weise würde die Einheit des Stadtbildes im großen und ganzen erhalten bleiben, gleichzeitig könnte durch die Berücksichtigung der Entwicklung effektiver Baumethoden und architektonischer Varianten im Verlauf der Bauarbeiten ein städtebaulich interessantes Gebiet entstehen.

Eine wesentliche Rolle bei der Erneuerung der bulgarischen Städte spielen die Fragen der Geschoßanzahl und der Wohndichte. Bei der Lösung dieser komplexen Fragen stehen in den meisten Fällen ökonomische Gesichtspunkte im Vordergrund.

Die weitgehend angewandten acht- und mehrgeschossigen Wohnhäuser in den großen Wohnkomplexen vergrößern architektonisch den Maßstab und bilden vielfach imposante städtische Silhouetten, erschweren jedoch gerade Familien mit Kindern und älteren Bürgern die Identifikation mit ihrer neuen Wohnumwelt.

So kommt es oft vor, daß einzelne Hochhäuser in schroffem Kontrast zu den sie umgebenden flacheren Bauten stehen. Diese Erscheinung ist auch in kleineren Städten zu beobachten, wo zwischen Bebauung und Landschaft oft krasse Dissonanzen bestehen, da ungeeignete architektonische Aussageformen gewählt wurden. Hier ist angebracht, das Augenmerk auf eine Frage zu richten, die Theorie und Praxis beschäftigt und sich direkt auf die Probleme der Erneuerung bezieht. Es handelt sich dabei um die räumliche Integrierung der Erholungs- und Wohnelemente auf sämtlichen Ebenen der städtebaulichen Struktureinheiten (Wohngruppen, Wohngebiete, Stadtgebiete und Stadt als Ganzes). Das Problem der Integrierung des Wohnens mit dem Erholen überschreitet den Rahmen der Erneuerung einzelner Städte und ist auch von besonderer Bedeutung für die Entwicklung und Erneuerung des Siedlungsnetzes sowie der Bezirke als auch des ganzen Landes.

Den Ausbau und die Erneuerung der Stadt-

zentren widerspiegeln am besten die in den bulgarischen Städten während der letzten Jahre eingetretenen Strukturveränderungen. Die Stadtzentren zeigen Beispiele moderner städtebaulicher und architektonischer Planungen – einzelne Objekte und Bauvorhaben unterschiedlicher Rekonstruktionsstufen. Die Erneuerungsweisen für die Wohngebiete – konzentriert und dispers – gelten sinngemäß auch für die Erneuerung der Stadtzentren.

Während in einigen Städten die Zentren vollständig rekonstruiert und neue Gebäudekomplexe errichtet werden (Targowischte, Tolbuchin, Michailovgrad), wird in anderen Städten der Weg der teilweisen Rekonstruktion und Eingliederung bestehender gesellschaftlicher Bauten in die Komposition des Zentrums (Plewen, Schumen, Sliwen) eingeschlagen. Besondere Probleme sind in den Zentren von Weliko Tarnowo, Plovdiv und Russe gegeben, wo das Vorhandensein von bauhistorischen Reservationen, Architekturkomplexen und -denkmalen aus der Vergangenheit besondere Beachtung, sorgfältigen Schutz und Erhaltung dieser Kulturwerte erfordern. Der methodologische Weg der Stadtkernerneuerung beinhaltet die Klärung und Lösung folgender Grundprobleme:

1. Festlegung der Funktionen und des Inhalts des Stadtzentrums

Der Entwicklung und Bedeutung der Städte im Siedlungsnetz entsprechend, sind sie in sieben Funktionstypen eingeteilt, die ihre Rolle bei der Organisation des Dienstleistungswesens im Territorium widerspiegeln. Zu Funktionen des Stadtzentrums gehören primär die drei Hauptbereiche der menschlichen Tätigkeit: Arbeiten, Erholen und



9

6
Erneuerter Hauptgeschäftsbereich im Zentrum von Wratza
(Projekt: Dipl.-Arch. Marta Petrowa, Dipl.-Arch. Jakim Petrov, Dipl.-Arch. Iwan Bitrakov)

7
Wohngruppe „Theodossi Tarnowski" in Weliko Tarnowo
(Projekt: Dipl.-Arch. Iwan Tscholakov)

9
Generalbebauungsplan für die Entwicklung von Blagoewgrad
(Projekt: Dipl.-Arch. Nedialko Gugow)

8
Hauptgeschäftsbereich im Zentrum von Plovdiv
(Projekt: Dipl.-Arch. Liuba Weltschewa)

10
Wohnkomplex „Wassil Lewski" in Rasgrad
(Projekt: Dipl.-Arch. Nikola Makedonski, Dipl.-Arch. Pawel Koptschew)

10





11



12

13



Wohnen zusammen mit den daraus entspringenden Dienstleistungsfunktionen (Verwaltung, Handel, Kultur und Bildung, Transport). Es wäre unzulässig, eine dieser Hauptfunktionen zu eliminieren. So betrachtet, dient das Stadtzentrum auch zu Recht als Wohnbereich. In einigen Entwürfen für Stadtzentren ist diese Funktion jedoch nur minimal vorgesehen oder fehlt überhaupt (z. B. das Projekt des Zentrums von Plewen). In den meisten Entwürfen ist sie vertreten und trägt zur Belebung und Bereicherung des Zentrums bei. Auf Grund der relativ geringen Wohnungsgrößen im Zentrum ist zu empfehlen, hier kleine Familien oder Alleinstehende unterzubringen, was auch zu einer Entlastung des Systems der sonst erforderlichen Nachfolgeeinrichtungen beitragen kann.

Die Funktion Arbeiten ist im Stadtzentrum vor allem in Form von Dienstleistungseinrichtungen, das heißt im tertiären Bereich, repräsentiert. Andere Betriebe – vor allem störende Produktionsbetriebe – werden ausgelagert.

Die Funktion Erholen ist im Stadtzentrum am weitgehendsten vertreten. Sie wird nicht nur in den dazu vorgesehenen Gebäuden, sondern auch im Freien, in den offenen Räumen, auf den Straßen und Plätzen, den Grünflächen des Zentrums realisiert. Das Leben im Freien ist ein charakteristisches, traditionelles Merkmal der bulgarischen Städte, worauf in den neuen Projektlösungen stets Rücksicht genommen wird (Plovdiv, Burgas, Warna).

2. Standortbestimmung und Festlegung des räumlichen Umfangs des Stadtzentrums

Bei den Projekten für die Erneuerung von Stadtzentren wird in der Regel die traditionelle Lage beibehalten, wobei Möglichkeiten zur Weiterentwicklung in der Zukunft offengehalten werden. Als Sonderfall in der Praxis kann zum Beispiel die Stadt Smolian gelten. Auf Grund der linearen Entwicklung der Stadt, die sich aus dem Zusammenwachsen von drei bestehenden Orten ergeben hat, mußte das Stadtzentrum auf freiem Gelände errichtet werden. Die überlieferte Vorstellung vom Stadtzentrum als Hauptplatz mit gesellschaftlichen Bauten und Geschäftsstraßen veränderte sich. Es schließt in seinen Grenzen häufig

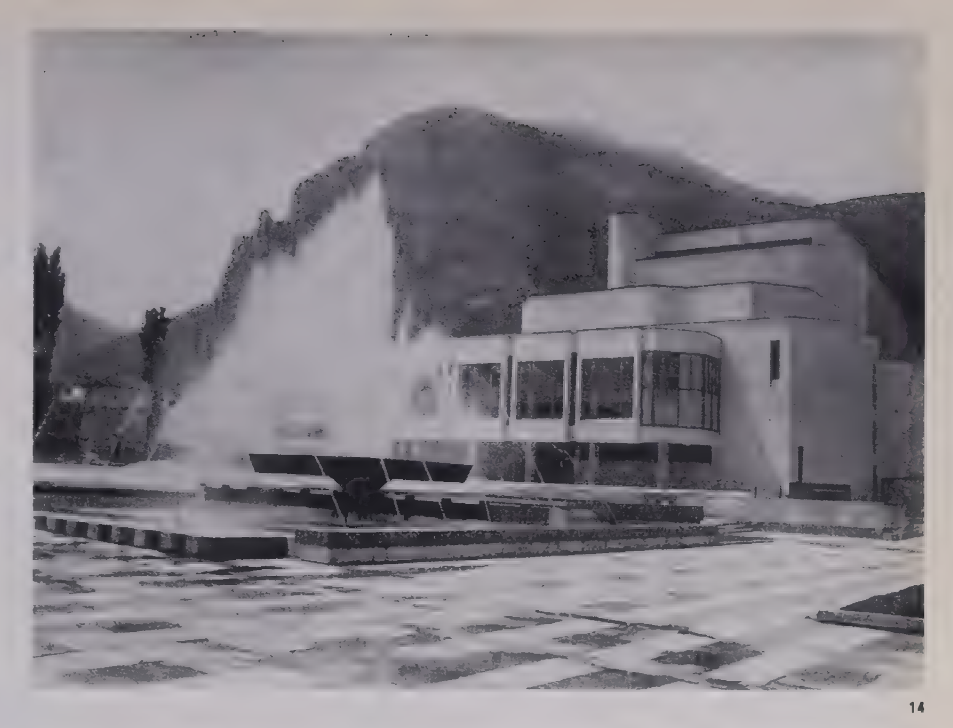
11
Mehrgeschossige Bauten, die optimal in die Landschaft eingefügt wurden. Teil des Panoramas von Smolian

12
Wohnkomplex „Dimiter Blagoev" in Stara Zagora (Projekt: Dipl.-Arch. Sneshana Binewa)

13
Generalbebauungsplan für die Entwicklung von Wratza (Projekt: Dipl.-Arch. A. Toprew, Dipl.-Arch. K. Takewa, Dipl.-Arch. P. Olekov)

14
Neues Kulturzentrum in Wratza (Projekt: Dipl.-Arch. Zanko Hadshistoitschev, Dipl.-Arch. Boris Kamilarov, Dipl.-Arch. Michail Skolski)

15
Neue Bauten im Stadtzentrum von Tolbuchin (Projekt: Dipl.-Arch. D. Ognianov, Dipl.-Arch. Julia Angelowa)



14

ein beträchtliches Territorium ein – oft die ganze Altstadt, so zum Beispiel in Warna, Burgas, Sliwen. Da viele bulgarische Städte in landschaftlich reizvoller Umgebung entstanden, profitieren auch die Zentren von diesen Standortvorteilen. Die schnelle Entwicklung der großen Städte in der Gegenwart bewirkt auch die Herausbildung von Nebenzentren. Zu Nebenzentren in einem solchen abgestuften System werden die Zentren der Wohngebiete. In Sofia entwikkeln sich zusätzlich größere Struktureinheiten. Die Zentren der neuen großen Wohngebiete (Moderno Predgradie, Istok, Krasno Selo) stellen im System der Stadtstruktur ergänzende Versorgungsbereiche dar. Es setzt sich allgemein die Auffassung durch, daß die Nebenzentren Elemente des Hauptzentrums der Stadt sind und daher immer mehr auch Funktionen gesamtstädtischer Bedeutung übernehmen.



15

3. Festlegung der inneren Struktur und Organisation des Zentrums

Eine der wichtigsten Aufgaben der Planung und Organisation des Stadtzentrums ist die funktionelle Gliederung seines Territoriums. Dabei treten gerade bei größeren Städten einige Probleme auf. Vielfach ist eine übertriebene starre Gliederung der Funktionsbereiche nicht empfehlenswert, da dadurch während bestimmter Zeiten tote Bereiche entstehen.

Die ständig steigende Belastung des Zentrums erfordert eine zweckmäßige Nutzung des zur Verfügung stehenden Platzes. Daher werden bereits vielfach unterschiedliche Funktionen „übereinandergestapelt" und senkrecht gegliedert. Immer stärker werden auch unterirdische Flächen für Zwecke des Verkehrs und des Handels sowie als Abstellflächen genutzt.

In den historischen Kernen mancher Städte sind die unterirdischen Räume als Schauflächen für erhaltene Architekturdenkmale aus alten Zeiten genutzt (z. B. die Unterführung in Sofia, in deren Anlage Reste der Festung von Serdike und die Kirche St. Petka Samardshiiska eingeschlossen sind).

Große Bedeutung für die Organisierung und Struktur des Stadtzentrums haben auch die Fragen des Verkehrs. In den meisten Stadtzentren beeinträchtigt die Verkehrsproblematik in erheblichem Maße die Funktionstüchtigkeit dieses Bereichs. Das gilt nicht nur für die großen Städte, sondern auch für Mittel- und Kleinstädte. Daher ist die Herausnahme des Durchgangsverkehrs aus den Stadtzentren eine vorrangige Aufgabe.
Auch die Umwandlung von Hauptstraßen in Fußgängerbereiche, zum Beispiel in Plovdiv, Burgas, Wratza, Warna, hat sich als günstig erwiesen und die Vorzüge der Trennung des Fußgänger- vom Fahrverkehr verdeutlicht.

4. Städtebaulich-architektonische Probleme der Stadtzentren

Die exponierte Lage der Zentren der meisten bulgarischen Städte – an und inmitten eigenartiger Naturgegebenheiten – bietet gute Voraussetzungen für die Entwicklung einer von der Landschaft abhängigen räumlichen Struktur, zum Beispiel Plovdiv mit der Maritza und den Hügeln, Weliko Tarnowo mit den vom Jantra-Fluß gebildeten Mäandern, Warna in unmittelbarer Nähe des Meeres. In einer Reihe von Stadtzentren wird die Bewahrung des Architekturerbes zu einem wesentlichen zentrumsbildenden Faktor; diese Zentren weisen eine eigene, unverwechselbare Individualität und Originalität der Komposition auf (Weliko Tarnowo, Russe, Plovdiv). Unter Einbeziehung der natürlichen Geländebewegungen können mit Hilfe architektonischer Mittel eigenständige Stadtsilhouetten geschaffen werden, die die Stadt charakterisieren.

Besondere Beachtung wird bei der Gestaltung der neuen Stadtzentren den Freiflächen geschenkt. Dabei findet der traditionelle Straßenraum zusammen mit den anderen Freiflächenformen, wie Plätzen, Grünanlagen, Anwendung. Die Freiflächenformen verbinden, ergänzen und bereichern einander. Auf diese Weise entwickelt sich die Komposition der offenen Räume im Stadtzentrum frei und dynamisch. Die Gestaltung der Kleinarchitektur und die Verbindung der Architektur mit der bildenden Kunst bei der räumlichen Gestaltung der Stadtzentren sind in den bulgarischen Städten weitgehend realisiert.

Die Erneuerung der Städte und ihrer Zentren ist ein Hauptproblem der modernen städtebaulichen Theorie und Praxis. Dieser langfristige Prozeß, der ständig neue schöpferische Anstrengungen erfordert, ist integrierender Bestandteil der Entwicklung von Städtebau und Architektur in der VR Bulgarien.

Zur Planung und Gestaltung von Wohngebieten in Warna

Dipl.-Arch. Wilfried Pfau
Bauakademie der DDR
Institut für Städtebau und Architektur

Warna ist nicht nur ein Zentrum des nationalen und internationalen Schwarzmeer-Tourismus, es hat auch wesentliche Bedeutung für Verwaltung, Wirtschaft und Kultur Bulgariens. So werden in Warna verschiedene Schiffstypen, Maschinen und Verbrennungsmotoren, Elektro- und Haushaltgeräte, Erzeugnisse der Nahrungsmittel- und der Textilindustrie hergestellt. Die Stadt beherbergt Theater und Museen sowie Hoch- und Fachschulen. Warna ist die größte Hafenstadt des Landes. Sie hat mit internationalen Eisenbahn-, Straßen- und Fährverbindungen sowie einem gut ausgebauten Flughafen eine ausgezeichnete Verkehrslage (1).

Die Geschichte Warnas, des antiken Odessos, reicht etwa 2600 Jahre zurück. Seine entscheidende Entwicklung nahm Warna nach dem zweiten Weltkrieg und der Gründung der Volksrepublik. Ausgehend von einer dynamischen Entwicklung der Industrie, wuchs die Bevölkerung von 120 700 Einwohnern (1955) über 180 000 Einwohner (1965) schnell auf 256 700 Einwohner (1975) (2; 3). Mit gegenwärtig etwa 285 000 Einwohnern ist Warna nach Sofia und Plovdiv die drittgrößte Stadt Bulgariens. Für 1990 wird mit 340 000 Einwohnern gerechnet.

Zur Entwicklung des Wohnungsbaus

Im Zusammenhang mit der starken Bevölkerungszunahme entwickelte sich in Warna der Wohnungsbau sehr schnell:

Während 1966 bis 1970 8200 Wohnungen und 1971 bis 1975 16 000 Wohnungen neu errichtet wurden, sind für den Fünfjahrplanzeitraum 1981 bis 1985 25 000 ... 27 000 Wohnungen geplant (2; 3).

Bei der Verteilung der Wohnungsneubaustandorte lassen sich zwei Gruppen unterscheiden (3):

- kleinere Neubaustandorte in den bestehenden, älteren Stadtgebieten, die eine komplexe städtebauliche Umgestaltung erfahren
- große, zusammenhängende Neubaustandorte auf bisher nicht bebautem Gelände in Randlage zur Stadt.

Zur ersten Gruppe zählen die Bebauungen in den innerstädtischen Bereichen, so an den innerstädtischen Boulevards (Abb. 1) und in Bereichen mit vormals wenig intensiver Einzelhausbebauung.

Die zweite Gruppe umfaßt die größeren Neubauwohngebiete im Osten und Norden, besonders aber die bisher größten Neubaustandorte im Nordwesten der Stadt.

Die 60er Jahre lassen sich in Warna als eine Etappe des Massenwohnungsbaus charakterisieren, in der parallel zum traditionellen Bau von einzelnen privaten und genossenschaftlichen Gebäuden im zentralen Bereich der Stadt schrittweise mit dem Bau von Wohnkomplexen auf freiem Gelände in Randlage zur Stadt begonnen wurde. Diese Wohnkomplexe wurden zunehmend in Plattenbauweise errichtet.



1



2



3

1
Wohngebäude und gesellschaftliche Einrichtungen am Boulevard Karl Marx, einer wichtigen innerstädtischen Hauptstraße

2|3
Fünf- und sechsgeschossige Wohngebäude als Ersatzbauten in städtischen Gebieten mit vormals weniggeschossiger Einzelhausbebauung

Das beste Beispiel aus dieser Periode ist das Wohngebiet Tschaika mit etwa 5000 Wohnungen (65 Prozent Großplattenbauweise, Realisierung ab 1965).

In den 70er Jahren wurde neben der Fortführung der Umgestaltung in den bereits bebauten Teilen der Stadt mit traditionellen und zunehmend auch monolithischen Bauweisen (Abb. 2 und 3) der Aufbau großer, strukturell selbständiger Einheiten auf unbebautem Gelände gänzlich außerhalb der Stadt begonnen. Das sind die Neubaustandorte Petleschew, Wladislawowo-Warnentschik und Wasraschdane im Nordwesten Warnas, die zusammen mit rund 120 000 Einwohnern den dritten Stadtbezirk mit eigenem Stadtbezirkszentrum im Wohngebiet Wasraschdane bilden werden.

Parallel zur Entwicklung des Wohnungsbaus wird, ausgehend von den Ergebnissen des 1965/66 durchgeführten internationalen Ideenwettbewerbes zum Stadtzentrum Warna, schrittweise am Ausbau eines großstädtischen Stadtzentrums gearbeitet, das den vielfältigen zentralen und Erholungsfunktionen gerecht werden wird. Die 1973 bis 1975 erfolgte Rekonstruktion des interessanten und von den Einwohnern und Gästen Warnas sehr gern und viel besuchten verkehrsfreien Fußgängerbereiches ist ein Beispiel dafür (Abb. 4).

Ausgehend von einer im Jahre 1978 getroffenen zentralen Festlegung, nach der die Städte in Bulgarien im Interesse sparsamster Verwendung des Bodens im wesentlichen auf ihre bisherigen Territorien beschränkt bleiben müssen, werden die im bis dahin gültigen Generalbebauungsplan im Nordwesten und im südlichen Bereich der Stadt, jenseits des Hafengeländes, ausgewiesenen weiteren Wohnungsbaustandorte nicht mehr für eine Bebauung vorgesehen.

Für die Weiterarbeit am Generalbebauungsplan geht man in Warna deshalb von folgenden grundsätzlichen Überlegungen aus:

- Das vorhandene Territorium der Stadt ist unter Einbeziehung aller Reserven intensiver zu nutzen. Es werden deshalb zunehmend auch Standorte auf stärker geneigtem Gelände für eine Bebauung vorgesehen. Das führt nach Auffassung unserer Kollegen in Warna auch von der heute noch vorherrschenden vielgeschossigen Bebauung zu einem höheren Anteil mehrgeschossiger Bebauung.
- Eine intensivere Nutzung des Stadtterritoriums verlangt einen höheren Anteil an Umgestaltungsaufgaben, d. h. in Warna: intensiver Neubau in bisher schon bebauten Teilen der Stadt bei teilweise sofortigem und teilweise späterem Abriß der meist weniggeschossigen Einzelbebauung. Der Anteil von bisher etwa 30 Prozent Neubau in Umgestaltungsgebieten soll im Fünfjahrplanzeitraum 1981 bis 1985 auf etwa 50 Prozent erhöht werden (12 000 bis 13 000 WE). Das gemäß den zentralen Festlegungen bebaubare Stadtterritorium wird nach gegenwärtiger Einschätzung 1985 bebaut sein, bei gleichzeitiger Umgestaltung von 50 Prozent des vorhandenen Stadtkörpers. Danach wird an einen satellitenartigen Ausbau von kleineren Gemeinden im Umland von Warna gedacht.

Die Wohngebiete Petleschew und Wladislawowo-Warnentschik

Die Wohngebiete liegen etwa 3,5 und 5 km vom Stadtzentrum entfernt (Abb. 5). Ihre Wirkung wird stark von den nördlich angrenzenden Höhenzügen (Frangen-Plateau) und dem Ausblick zur Stadt, zum Hafen und zum Warna-See geprägt.



4

Das gemäßigte Klima mit seinen milden Wintern und erfrischenden Seewinden im Sommer sorgt für ein angenehmes Wohnen. Ausgehend von der Absicht, im Nordwesten der Stadt schrittweise einen neuen Stadtbezirk zu errichten, ging es den Autoren darum, die landschaftlichen Besonderheiten und die technologischen Möglichkeiten vor allem der Großplattenbauweise für die Herausbildung individueller Züge im Antlitz dieser neuen Wohngebiete zu nutzen. Städtebaulich-räumlich werden dabei unterschiedliche Wege beschritten: Während in Petleschew vorwiegend rechtwinklige Raumformen angewendet werden, versuchen die Autoren von Wladislawowo-Warnentschik mit großen raumgreifenden und abgetreppten Bebauungsformen vor einfallendem Wind zu schützen und auf das stärker geneigte und bewegtere Gelände einzugehen.

4
Verkehrsfreier Fußgängerbereich im Stadtzentrum

5
Einordnung der Wohngebiete Petleschew, Wladislawowo-Warnentschik und Wasraschdane in die Stadtstruktur
1 Petleschew
2 Wladislawowo-Warnentschik
3 Wasraschdane mit künftigem Stadtbezirkszentrum
4 Stadtzentrum
5 Warna-Bucht
6 Warna-See
7 Frangen-Plateau
8 Flughafen Warna

Der etwa gleichzeitige Bau der Wohngebiete Petleschew und Wladislawowo Warnentschik sowie die Vorbereitung des Wohngebietes Wasraschdane werden als eine Vorbedingung für die effektive Auslastung der Investitionen für die Infrastruktur und einen rationellen Ablauf der Bauarbeiten bezeichnet (4).

5



...ngebiet Petleschew

...torenkollektiv der zonalen Projektierungsorgani-...tion Warna
Phase Ideenprojekt: Architekt P. Sawadtschiew
Phase Ausführungsprojekt: Architekt E. Pakowa, ...chitekt P. Garufalowa, Architekt Z. Paskowa
...rantwortlicher für Baudurchführung: Architekt D. Petkowa

Das Gelände des Neubauwohngebietes befindet sich im Bereich einer ehemaligen Nußbaum-Plantage an den vom Frangen-Plateau nach Süden abfallenden Hängen. Auf diesem insgesamt etwa 112 ha großen Gelände werden 7132 Wohnungen für 19 900 Einwohner errichtet (Abb. 6, Tabelle 1). Über die städtische Hauptverkehrsstraße Vasil Kolarov, die das Wohngebiet im Norden tangiert, besteht eine günstige Verkehrsbeziehung zum Stadtzentrum von Warna. Mehrere Buslinien führen in die Stadt. Das Wohngebiet ist klar in einen westlichen (7400 Einwohner, 2932 WE) und einen östlichen Wohnkomplex (12 500 Einwohner, 4200 WE) gegliedert. Es besteht aus insgesamt acht Wohngruppen mit je etwa 2500 Einwohnern. Die zwei Wohnkomplexe sind zusammen 83 ha groß. Zwischen beiden Wohnkomplexen wurden im nördlichen Teil in eine Talsenke ein Wohngebietspark mit Sporteinrichtungen und im südlichen Teil das künftige Hauptzentrum des Wohngebietes eingeordnet. Das Hauptzentrum wird funktionell und gestalterisch beide Wohnkomplexe verbinden. Die vorwiegend vielgeschossige Wohnbebauung ist so angeordnet, daß rechtwinklige Raumformen entstehen, deren Hauptachse in der Regel parallel zu den Höhenlinien verläuft. Kurze Sektionsgebäude ermöglichen eine Einordnung senkrecht zum Verlauf der Höhenlinien (Gegenhangbebauung) (Abb. 7 bis 9). Häufige Versätze, offene Raumecken und der Wechsel der Geschoßanzahl führen mitunter zu unruhigen und nicht immer eindeutigen Raumeindrücken.

Tabelle 1: Hauptkennziffern der Wohngebiete Petleschew und Wladislawowo- Warnentschik

	Petleschew	Wladislawowo-Warnentschik
Einwohner	19 900	52 700
Wohnungen	7 132	15 500
durchschnittliche Geschoßanzahl	7,5	6,7
Einwohnerdichte		
netto	466	470
brutto	241*)	264*)

*)ohne Flächen Hauptzentrum und Wohngebietspark

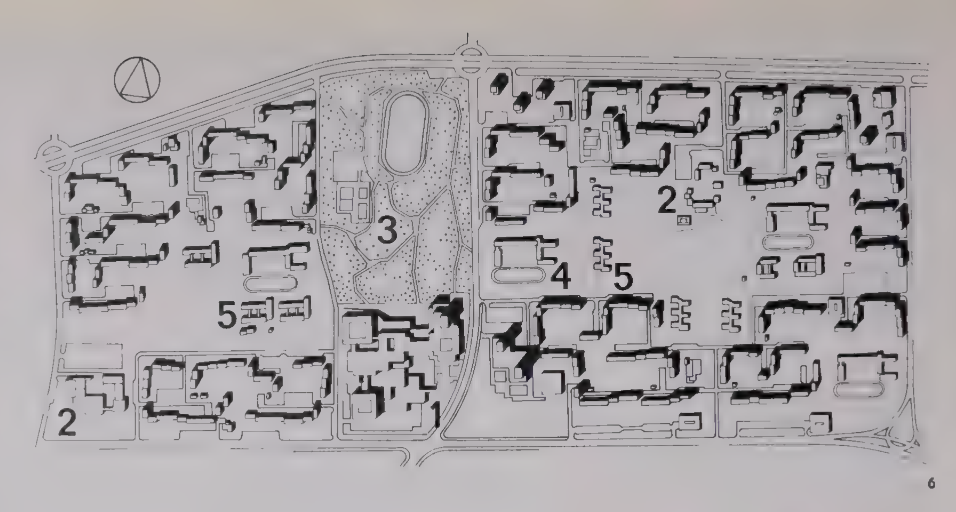
Eine breite Palette von Gebäudehöhen ist im Wohngebiet anzutreffen: 5-, 7-, 8-, 9-, 11- und 14geschossige Wohngebäude. Die durchschnittliche Geschoßanzahl liegt bei 7,5. Etwa 60 Prozent der Wohnungen befinden sich in Wohngebäuden mit 8 Wohngeschossen. Die Anteile betragen im einzelnen:

5geschossig	16,5 Prozent
7- bis 11geschossig	81,0 Prozent
14geschossig	2,5 Prozent

89 Prozent der Wohnungen befinden sich in Gebäuden, die in Großplattenbauweise (5 bis 10 Geschosse) und 11 Prozent in Gebäuden, die in monolithischen ...eisen errichtet wurden (Abb. 10).

Für die architektonische Gestaltung ist auch bei gleicher Bauweise durch den Einsatz unterschiedlicher Gestaltungselemente und Materialien ein differenzierter Ausdruck der Gebäude und der speziellen räumlichen Situationen gefunden worden (Abb. 9, 11). Die Differenzierung liegt dabei insbesondere in der vielfältigen, manchmal auch sehr dekorativen Gestaltung von Balkonen und Loggien. Gestalterische Einflüsse von Erholungsbauten der Schwarzmeerkurorte sind mitunter erkennbar.

Das System der gesellschaftlichen Einrichtungen geht von einer dreistufigen Versorgung innerhalb des Wohngebietes aus: Einzelgeschäfte, Kioske oder kleinere Kaufhallen vorwiegend für Lebensmittel sind den einzelnen Wohngruppen direkt zugeordnet; für jeden Wohnkomplex (westliches und östliches Teilgebiet) sind wichtige gesellschaftliche Einrichtungen in einem Wohnkomplexzentrum konzentriert. Das Wohngebietszentrum übernimmt als 3. Versorgungsstufe vor allem Funktionen des periodischen Bedarfs und außerdem des täglichen Bedarfs für die unmittelbar angrenzenden



6



7

8





9



10



11

6
Lageplan des Wohngebietes Petleschew
1 Wohngebietszentrum
2 Wohnkomplexzentrum
3 Wohngebietspark mit Sportanlagen
4 Schule
5 Vorschuleinrichtung

7
Blick zum westlichen Wohnkomplex über die Talsenke des Wohngebietsparks hinweg

8
Östliche Wohngruppe

9|11
Südliche Wohngruppe des östlichen Wohnkomplexes

10
Der geringe Anteil Hochhäuser wird in monolithischen Bauweisen errichtet.

12
Zweigeschossige Vorschuleinrichtungen

13
Haupteingangsbereich einer viergeschossigen Schule mit 24 Klassen

Wohngebäude. Eine 4. Versorgungsstufe deutet sich mit der Planung eines Stadtbezirkszentrums im künftigen Wohngebiet Wasraschdane an.
Den Wohnkomplexzentren werden in der Endausstattung zugeordnet: Lebensmittel- und Industriewarenverkaufsstellen, Gaststätten, Dienstleistungseinrichtungen, Wohnkomplexklubs, Einrichtungen der ambulanten medizinischen Betreuung (Mütterberatung, Küche für Kindernahrung, Ambulatorium, Apotheke und Abteilungen der ärztlichen Grundbetreuung), Einrichtungen der Verwaltung, der Polizei, der Post und der Sparkasse. Das Wohnkomplexzentrum im westlichen Teilgebiet soll durch ein Hotel mit 200 Betten und das im östlichen Teilgebiet durch ein Freilichtkino ergänzt werden.
Die Einordnung der gesellschaftlichen Einrichtungen und Zentren erfolgt entsprechend der Gesamtidee, die Wohnbebauung konzentriert am Rande der Wohnkomplexe in Übereinstimmung mit der äußeren Verkehrserschließung vorzusehen und die Einrichtungen mit dem größten Flächenbedarf, die Kinderkombinationen, Schulen und Sportplatzanlagen, im Inneren so zusammenzufassen, daß ein großer Freiraum entsteht. Geplant sind innerhalb der zwei Wohnkomplexe Vorschuleinrichtungen als Kombinationen von Kinderkrippen und -gärten mit 140, 180 oder 230 Plätzen (Versorgung mit Kinderkrippen für 50 Prozent der Kinder, mit Kindergärten für 75 Prozent der Kinder) (Abb. 12). Die Schulen haben eine Kapazität von 24 Klassen (Abbildung 13). Jeder Schule ist als Sportplatzanlage eine Spiel- und Übungsfläche mit Hartdecke direkt zugeordnet, die offensichtlich gleichzeitig als Pausenfläche dient. Ein größerer Sportplatz mit Laufanlage und Zuschauerplätzen ist im Wohngebietspark vorgesehen.
Die Verkehrserschließung der Wohngebäude und der Wohngruppen erfolgt logisch stich- oder schleifenförmig von den Randstraßen der Wohnkomplexe aus. Eine bei uns übliche Differenzierung in Erschließungs- und fahrverkehrsfreie Grünräume erfolgt nicht, so daß der ruhende Verkehr, der zu großen Teilen in das Innere der Wohngruppen eingeordnet wurde, störend wirken kann. Für die Planung des ruhenden Verkehrs wird von einem Richtwert von 250 Stellplätzen/1000 Ew (das entspricht je nach Belegung der Wohnungen 0,7 bis 0,8 Stellplätze je WE) ausgegangen, 50 Prozent des Bedarfes werden in Freiaufstellung ausgewiesen, für die weiteren 50 Prozent der Stellplätze werden Voraussetzungen geschaffen, die eine spätere unterirdische Einordnung oder die Einordnung von Garagen gestatten. Gegenwärtig sind in Warna in Übereinstimmung mit dem Bestand an Pkw 120 Stellplätze/1000 Ew erforderlich (das entspricht 0,34 bis 0,38 Stellplätze WE).
Die Einwohnerdichten des Gesamtgebietes (ohne Hauptzentrum und Wohngebietspark) betragen, bezogen auf die Bruttofläche, 241 Ew/ha, bezogen auf die Nettofläche (das entspricht etwa unserer Flächenkategorie Wohnbauland einschließlich eines Anteils Verkehrserschließungsfläche) 466 Ew/ha. Die Flächennutzung des westlichen Wohnkomplexes ist mit 250 Ew/ha (brutto) intensiver als die des östlichen Wohnkomplexes mit 230 Ew/ha (brutto).
Realisierungsstand: Der Wohnungsbau sowie die in die einzelnen Wohngruppen eingeordneten gesellschaftlichen Einrichtungen der ersten Versorgungsstufe sind weitgehend ausgeführt. Etwa 50 Prozent der Schulen, Vorschuleinrichtungen sowie der Freiflächen sind fertiggestellt.

12



13





14

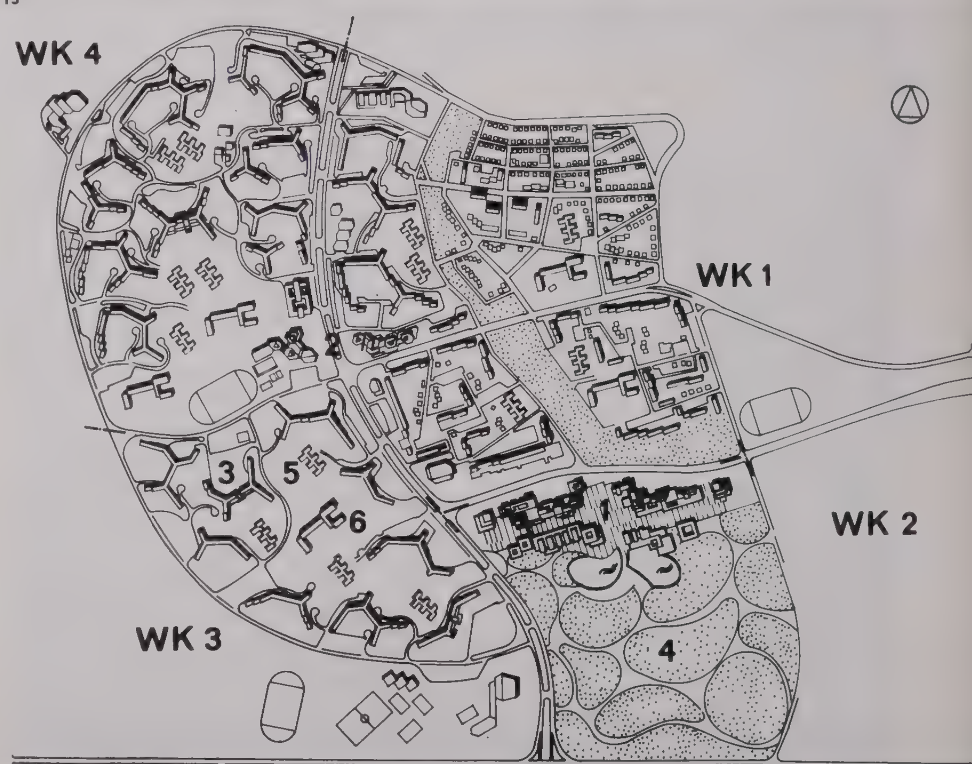
Wohngebiet Wladislawowo-Warnentschik

Autorenkollektiv:
Architekt W. Manoyan (Leiter),
Architekt Bosch. Boschkow,
Architekt B. Boschkow, Architekt D. Nikolow,
Architekt G. Christow

Das etwa 1,5 km weiter stadtauswärts liegende Gelände weist ähnliche Bedingungen wie das Gelände des Wohngebietes Petleschew auf, nur ist es bewegter und hat bis maximal 10 Prozent Gefälle. Die Besonderheit dieses Wohngebietes liegt in der notwendigen Einbeziehung des früheren Dorfes Wladislawowo. Auf dem insgesamt 287 ha großen Gelände sollen 15 500 Wohnungen für 52 700 Einwohner errichtet werden (Abb. 15). Die städtische Hauptverkehrsstraße Vasil Kolarov, die das Wohngebiet südlich tangiert, verbindet auch dieses Wohngebiet zügig mit dem Stadtzentrum.

Das Wohngebiet ist in vier Wohnkomplexe (Mikrorayons) gegliedert. Ein Wohngebietspark, die Sporteinrichtungen und das Hauptzentrum sind um die Hauptverbindungsstraße zum Wohngebiet angeordnet und ergeben so einen funktionell und gestalterisch sinnvollen Eingang in das Wohngebiet. Diese Flächen schaffen gleichzeitig eine größere Distanz zum benachbarten Flughafen Warna, der vom Wohngebiet aus

15



16



17





14

einsehbar ist. Wichtiges Gliederungselement ist neben den Haupterschließungsstraßen, die die einzelnen Wohnkomplexe begrenzen, ein großer Grünzug, der den Wohngebietspark, das Hauptzentrum und Teile der alten Ortslage miteinander verbindet und in die Landschaft der nördlich anschließenden Hügelkette führt.
Die auch in Wladislawowo-Warnentschik vorwiegend vielgeschossige Wohnbebauung ist von den Autoren mit der Absicht, vor dem Wind geschützte, ruhige Bereiche zu bilden, so angeordnet worden, daß große, raumfassende Bebauungslösungen entstehen, die zu fließenden und mitunter zufällig erscheinenden Raumformen führen (Abb. 14). Gegen den Hang eingeordnete Gebäudeteile werden dabei segmentweise abgetreppt und gleichzeitig die Geschoßanzahl reduziert oder vergrößert, so daß die Gebäudesilhouetten teilweise der Hangneigung entgegenlaufen oder gleichlaufend sich steigern (Abb. 18 und 19). Die endgültige Raumwirkung bleibt abzuwarten, bis die für das Wohngebiet Wladislawowo-Warnentschik entwickelten, nach dem Deckenhubverfahren ausgeführten, sternartigen und geknickten Segmente zwischen die in Plattenbauweise ausgeführten Normalsegmente eingefügt sind (Abb. 16). Eine Vielzahl heute noch vorhandener, ungewollter Durchblicke wird dann entfallen (Abb. 20).
Von 5 bis zu 15 Geschossen sind im Wohngebiet eine Vielzahl Gebäudehöhen anzutreffen. Die durchschnittliche Geschoßanzahl des Gesamtgebietes liegt bei 6,7, die der Wohnkomplexe 3 und 4, auf die insgesamt etwas ausführlicher eingegangen werden soll, bei 8,0 bzw. 7,0.
Die Anteile betragen in den Wohnkomplexen 3 und 4:

5geschossig	11,2 Prozent
7- bis 11geschossig	79,4 Prozent
14- und 15geschossig	9,4 Prozent

Die Anteile der Bauweisen betragen in den Wohnkomplexen 3 und 4:

Großplattenbauweise	71,1 Prozent
Deckenhubverfahen (Sterne, Ecken)	19,5 Prozent
individuell	9,4 Prozent

Der Wohnkomplex 1 zeigt die Verbindung von zu erhaltender Einzelhausbebauung und Neubebauung (Abb. 21). Für die architektonische Gestaltung der Wohngebäude, insbesondere der Balkon- und Loggiabereichs wurden im Vergleich zum Wohngebiet Petleschew veränderte Elemente und Details eingesetzt. Anfänglich wurden Metallelemente angewandt, die später durch leichte Betonelemente ersetzt wurden (4). Das System der gesellschaftlichen Einrichtungen wurde in Richtung einer mehr zweistufigen Versorgung innerhalb des Wohngebietes weiterentwickelt: Einrichtungen als Funktionsunterlagerungen in Wohngebäuden (teilweise 2geschossig) mit Klubs, Einzelgeschäften vor allem für Lebensmittel sowie Dienstleistungen sowie Wohnkomplexzentren mit Klubs, Gaststätten, Geschäften und Dienstleistungen bilden die erste Stufe und das Hauptzentrum die zweite Stufe. Dabei wurde im Wohnkomplex 4 ein Zentrum geplant, das den nördlichen Teil des 3. Wohnkomplexes mitversorgt, während das für den südlichen Teil des 3. Wohnkomplexes vom Hauptzentrum übernommen wird. Als Einrichtungen der Erziehung und Bildung sind im Wohnkomplex 3 vier Kinderkombinationen mit je 140 Plätzen (58 Plätze/1000 Ew) sowie eine Schule mit 32 Klassen und im Wohnkomplex 4 fünf Kinderkombinationen mit ebenfalls je 140 Plätzen (57 Plätze/1000 Ew) sowie zwei Schulen vorgesehen. Dabei wurden diese Einrichtungen jeweils günstig in ruhige innere Bereiche der Wohnkomplexe eingeordnet. Die Sportplatzanlagen wurden stärker als in Petleschew konzentriert und zumeist für zwei Wohnkomplexe außerhalb

14
Gesamtansicht des Wohngebietes, vom Wohnkomplex 3 aus gesehen

15
Lageplan des Wohngebietes Wladislawowo-Warnentschik
1 Wohngebietszentrum
2 Wohnkomplexzentrum
3 Funktionsüberlagerungen von gesellschaftlichen Einrichtungen und Wohnungen
4 Wohngebietspark
5 Vorschuleinrichtung
6 Schule

16
Zwischen in Plattenbauweise ausgeführte Normalsegmente werden im Deckenhubverfahren sternartige oder geknickte Segmente eingeordnet.

17
Plastische Fassadengestaltung

18
Segmentweise abgetrennte Gebäudeteile im Wohnkomplex 3

19
Zufahrt zum Wohnkomplex 1 von Osten

19









20
Vorschuleinrichtung im Wohnkomplex 3 mit Durchblick zum Wohnkomplex 1, der durch nachlaufende Errichtung eines Ecksegmentes im Deckenhubverfahren geschlossen wird

21
Einbeziehung vorhandener Einzelhausbebauung in den Wohnkomplex 1

22
Beispiel für Fassadengestaltung im Wohngebiet

der Wohnkomplexe zusammengelegt angeordnet. Ausgehend von der vorwiegend äußeren Erschließung der einzelnen Wohnkomplexe, wurde der ruhende Verkehr hauptsächlich auf Randparkplätzen ausgewiesen, die es nach Auffassung der Autoren gestatten, später Teile des ruhenden Verkehrs in zwei Ebenen unterzubringen. Der Fußgängerverkehr soll vorwiegend in den ruhigen innenliegenden Bereichen geführt werden. Das Anliegerstraßennetz ist infolge der anspruchsvollen einzelnen Bebauungselemente wenig überschaubar.
Die Einwohnerdichten des Gesamtgebietes (ohne Hauptzentrum und Wohngebietspark) betragen, bezogen auf die Bruttofläche, 264 Ew/ha und, bezogen auf die Nettofläche, 470 Ew/ha. Die Flächennutzung des Wohnkomplexes 3 ist mit 295 Ew/ha (Brutto) intensiver als im Wohnkomplex 4 mit 230 Ew/ha.
Realisierungsstand: Der Wohnkomplex 1 ist weitgehend fertiggestellt, die Wohnkomplexe 3 und 4 befinden sich im Bau, der Wohnkomplex 2 steht nach Überarbeitung des städtebaulichen Entwurfs vor Baubeginn.

Zusammenfassend können folgende Gesichtspunkte der städtebaulichen Planung und Gestaltung in Warna unsere Erfahrungen bestätigen oder interessant und anregend für unsere städtebauliche Arbeit sein:
- Das vorhandene Territorium der Städte ist intensiver als bisher zu nutzen. Dabei wird das einerseits mit einem höheren Anteil mehrgeschossiger Bebauung und andererseits mit einem höheren Anteil Umgestaltungsaufgaben verbunden.
- Differenzierte Vorgaben für die Ausnutzung des Baulandes ermöglichen durch Ermittlung einer Einwohnerdichte Netto auch die Kontrolle der Ausnutzung des Wohnbereiches sowie durch die Berücksichtigung von Gemeindegrößengruppen ein starkes Eingehen auf die größenabhängige Typik von Gemeinden wie Bebauungshöhe, -form und -struktur.
- Differenzierte Erzeugnisse des Wohnungsbaus sind wesentliche Voraussetzung für die Ausnutzung des Baulandes, für eine differenzierte Berücksichtigung extremer Geländebedingungen oder die Gestaltung eines harmonischen Zusammenhangs mit vorhandener Bebauung. Die Großplattenbauweise ergänzenden Bauweisen können dabei vorteilhaft sein.
- Die grundsätzliche Gliederung der Wohngebiete in städtebauliche Struktureinheiten, die Einordnung der gesellschaftlichen Einrichtungen, die Erschließung der Gebiete sowie die Verbindung mit einem Wohngebietspark und die Berücksichtigung der landschaftlichen Gegebenheiten lassen auch Gemeinsamkeiten mit unserem Herangehen erkennen.

Literatur

(1) Ivan Peschev, Velko Tonev, Jordan Alexandrov: Reiseführer Warna, Verlag Medizina; Fiskultura, Sofia 1971
(2) Angel Al. Angelow: Ergebnisse des Wohnungsbaus in Warna, Architektur der DDR, 1976, Heft 11
(3) Werner Rietdorf: Neue Wohngebiete sozialistischer Länder VEB Verlag für Bauwesen, Berlin, 1976, S. 50–53
(4) Warushan Manoyan: Der Wohnungsbau in Warna – Etappen, Realisierung und Probleme, Architektura, Sofia 5/1977, S. 9–13



Am 19. August 1980 jährte sich zum 400. Male der Todestag des italienischen Baumeisters und Architekturtheoretikers Andrea Palladio. Er gehört zu den bedeutendsten europäischen Architekten, der bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts durch seine, auf der römischen Antike beruhenden Theorien nachhaltig die Baukunst beeinflußte wie kaum ein anderer vor und nach ihm. Das wichtigste Element seiner Gestaltung war die Säule. Er bevorzugte die Kolossalordnung, die das Gerüst und die gesetzmäßige Gliederung der Fassade und des Baukörpers bestimmten. In Nachfolge seiner Architekturtheorien entwickelte sich in den folgenden Jahrhunderten der sogenannte palladianische Klassizismus oder Palladianismus der in verschiedenen Ausbildungen auftrat, und wegen seiner möglichen Monumentalität und Feierlichkeit für öffentliche Bauten bis in das 19. Jahrhundert hinein bevorzugt wurde.
Der Unterschied zu dem um 1800 aufkommenden Klassizismus besteht darin, daß dieser sich auf Griechenland bezog und nicht frei von romantischen Elementen war, während der palladianische Klassizismus auf den römischen Bauten fußte und hier das rationale Element, die Zahl, vorherrschte.
In der Praxis war Palladio ein Meister in der allgemeinen Komposition und in der funktionellen Raumfolge. Charakteristisch für seine Bauten waren die über zwei Geschosse laufenden Halbsäulen sowie der vorgesetzte Porticus mit Säulen und Giebel, ein Gestaltungselement, das er vorwiegend bei Landhäusern und Kirchen verwandte. Bei den Kirchen wich er von der bisher üblichen Kreuzform ab und bevorzugte den Zentralbau mit kreisförmigem Grundriß und Kuppel. Palladios bedeutendste theoretische Werke waren: „L'Antichita di Roma, raccolta brevemente dagli anttori antichi et moderni" (1554), das bis 1711 zweiundzwanzig Auflagen erreichte, und die „Quattro libri dell'architettura", die 1570 in Venedig erschienen war. Während das erste Buch römische Bauten in der Rekonstruktion von Palladio und einige seiner eigenen Bauten wiedergibt, sind in den „Quattro libri" seine Erkenntnisse und Theorien zusammengefaßt, die zur Grundlage für seine Anhänger und Nachfolger

Andrea Palladio und seine Bedeutung für die europäische Baukunst

Waltraud Volk, Berlin

1
Palazzo della Ragione in Vicenza (sog. Basilika). Begonnen 1549

2
Palazzo Valmarana in Vicenza. Begonnen 1566

3
Palazzo Chio Angaran in Vicenza. Begonnen 1566


1

2



3




REGINA VIRTVS
I QVATTRO LIBRI
DELL'ARCHITETTVRA
Di Andrea Palladio.
Ne' quali, dopo un breue trattato de' cinque
ordini, & di quelli auertimenti, che ſono
piu neceſſarij nel fabricare;
SI TRATTA DELLE CASE PRIVATE,
delle Vie, de i Ponti, delle Piazze, de i Xiſti, et de' Tempij.
CON PRIVILEGI.
IN VENETIA,
Appreſſo Dominico de'
Franceſchi.
1570.

5

6



7

wurden. Nicht weniger Einfluß als seine Schriften hatten auch die nach diesen Regeln errichteten Bauten, insbesondere die in seiner Heimatstadt Vicenza.

Palladios bürgerlicher Name war Andrea Pietro da Padova. Er wurde am 30. 11. 1508 in Vicenza in Italien geboren. Bis zu seinem 28. Lebensjahr – bis 1536 – war er ausschließlich als Steinmetz tätig. In den darauffolgenden sechs Jahren erfolgte seine Ausbildung zum Architekten. In diesen sechs Jahren (bis 1542) wurde er aber weiterhin als „Capidica", also als Steinmetz, in den Dokumenten geführt. Die für diese Zeit noch ungewöhnliche Ausbildung ist durch seine Verbindung mit dem humanistischen Epiker und Philosophen und zeitweise dilettierenden Architekten Gian-Giorgio Trissino zurückzuführen. Trissino hatte eine Akademie gegründet, in der seine Schüler nach antikem Vorbild in einer Wohngemeinschaft, der sich dann auch Andrea Pietro anschloß, zusammenlebten. Trissino lernte Pietro beim Bau seiner Villa in Cricoli bei Vicenza kennen, wo dieser als Steinmetz mitarbeitete. Später hat man den Entwurf für Cricoli Palladio zugeschrieben; es spricht aber alles dafür, daß Trissino diese Villa selbst entworfen hat. Diese wurde der Ort, wo er seine Akademie einrichtete. Hier erhielt auch der Steinmetz Pietro von Tressino den Namen Palladio nach dem Schutzengel und Wegbereiter Belisars, der in seinem fünften Buch, der „Italia liberta", vorkommt.

Das Programm der Akademie hieß „Studium, Kunst und Tugend". In diesem geistigen Klima, das ausschließlich von der Aneignung der Antike bestimmt war, wurde der ehemalige Steinmetz über die Philosophie an die Architektur herangeführt. Nicht die antiken Gebäude als solche, die zu dieser Zeit überall noch, wenn auch als Ruinen vorhanden waren, brachten ihn zu seinen späteren theoretischen Erkenntnissen, sondern es waren zunächst die philosophischen Anschauungen und Debatten mit diesem Kreis, die ihn deren Wert erkennen ließen. Trissino ermöglichte Palladio nach 1540 mehrere Reisen nach Rom, wo er das Material für seine Veröffentlichung über die antiken Bauten Roms sammelte. Zwischendurch (1550) besuchte er auch Verona, wo das antike Stadion noch erhalten war. Das Ergebnis seiner bisherigen Forschungen

4
„I quattro libri". Titel der Ausgabe von 1570, Venedig

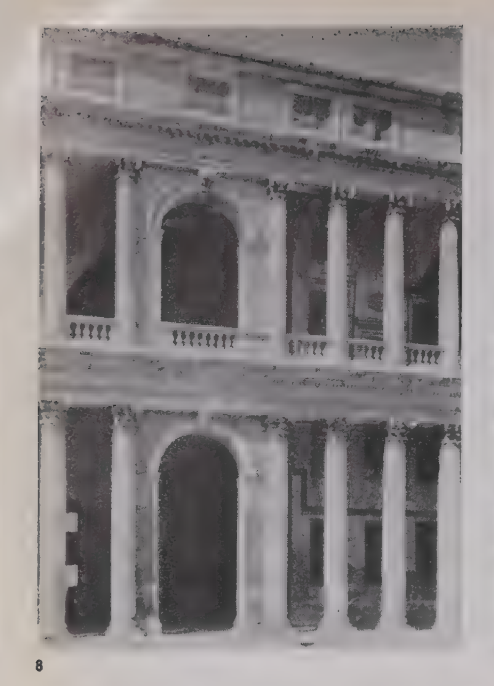
5
Blatt aus den „Quattro libri" von Palladio. Vestatempel in Rom (4. Buch, XIV. Kapitel)

6
Blatt aus den „Quattro libri". Jupitertempel in Rom (4. Buch, XIX. Kapitel)

7
Theatro olimpico in Vicenza. Proszenium. Begonnen 1580

über die Antike demonstrierte er erstmalig an einem seiner früheren Bauten in Vicenza, dem Palazzo della Ragione, der sogenannten Basilika (1549 begonnen, 1614 fertiggestellt). Seit Anfang der fünfziger Jahre führte er dann eine Reihe von Palästen und Landhäusern in und um Vicenza aus, von denen die Palazzi Thiene, Chieragati (1580 fertiggestellt), Valmarana (1565) sowie die Villen Foscara in Gombarre (1551 bis 1561), Villa Babaro in Masèr (1557 bis 1562) und die Villa Capra in Vicenza (1566 bis 1580) die bekanntesten sind. Insbesondere die letztere, unter dem Namen Villa Rotonda besser bekannt, wurde in den folgenden Jahrhunderten Vorbild zahlreicher Landhäuser und Palais. Sein bedeutendstes und zugleich letztes Werk in Vicenza war das Teatro Olimpico (1580 begonnen) und von Vicenzo Scamozzi (1552 bis 1616) vollendet. Es war als Amphitheater angelegt, das erste massive Theater, das überdacht war.

Seit 1560 war Palladio hauptsächlich für die Republik Venedig tätig. Unter anderem baute er hier die Kirche San Giorgio Maggiore, die Fassade von San Francesco della Vigna, die Sala delle quattro porte im Dogenpalast. Als sein Hauptwerk in Venedig wird die Kirche Il Retendore angesehen. Auch auf ingenieurtechnischem Gebiet zeigte er sein hohes Können: Er errichtete eine Brücke über den Cismone zwischen Trient und Bassano mit Jochen von 33 m Spannweite und einem verblüffend einfachen aber auch äußerst zweckmäßigen Hängewerk. Er starb 1580 als Baumeister



8



9





10



11

8
Innenhof des Palazzo Thiene

9
Palazzo Porto Breganza. Anfang des 16. Jahrhunderts von Scamozzi nach einem Entwurf von Palladio (1570) erbaut

10
Villa Cerato in Montecchio

11
Villa Capra (La Rotonda) bei Vicenza, 1566

12
La Rotonda. Ansicht nach einer Veröffentlichung aus dem Jahre 1776

13
Grundriß für La Rotonda

14
Villa Foscari. Ansicht nach einer Veröffentlichung aus dem Jahre 1766

15
Palazzo Pisani in Montagnana. Begonnen 1553

16
Kloster Carita, Convent, in Venedig. Begonnen 1566

17
San Giorgio Maggiore in Venedig. Begonnen 1566

12

13

14

der Republik Venedig. Die Lehren Palladios stützen sich auf die Schrift des Vitruvius Pollio, eines römischen Ingenieurs und Architekten aus der Zeit des Kaisers Augustus. „De architectura" ist die einzige erhaltene Schrift auf diesem Gebiet aus der Antike und geht sowohl auf allgemeine Fragen der Baukunst und der Bautechnik wie auch auf bestimmte Gebäudegattungen ein, wobei Vitruvius unter anderem auch auf ältere griechische Schriften aus der Zeit des Hellenismus zurückgreift. 1521 erschien eine Ausgabe seiner Werke in italienischer Sprache, die als Grundlage für alle späteren Übersetzungen diente. Sie ist mit einem Kommentar des Gelehrten Caesare Cesarino versehen; 1543 wurde das Werk erstmals in Deutschland in lateinischer Sprache aufgelegt, 1548 erschien es übersetzt von Walter Rivius als „Vitruvius teutsch" in Nürnberg. 1556 kam in Italien ein neuer Vitruv-Kommentar des Gelehrten D. Barbaro heraus mit Zeichnungen Palladios.

Neben dem Vitruv waren es die Werke des italienischen Architekturtheoretikers Sebastiono Serlio (1475 bis 1554), dessen persönliche Bekanntschaft Palladio 1539 gemacht hatte, die seine theoretischen Ansich-



15



16



17

ten entscheidend beeinflußten, ebenso wie die bereits 1485 in Florenz erschienenen „Zehn Bücher über die Baukunst" von Leon Battista Alberti (1404 bis 1472). Die Entwicklung Palladios von der Philosophie zur Anschauung erklärt auch seinen Stil bzw. die Art seiner Wiedergabe der antiken Baudenkmale, die zu dieser Zeit nur noch in Fragmenten vorhanden waren. Palladio entwickelte auf Grund seiner philosophischen Anschauungen ein bestimmtes Maß- und Proportionssystem, mit dem er danach die vorhandenen Ruinenreste ergänzte. So popularisierte Palladio die auf der Antike fußenden Lehren Vitruvs zur Zeit des beginnenden Hochbarocks und erweiterte sie den zeitgenössischen Anforderungen entsprechend. Palladio ging von der mathematischen Form und dem guten Verhältnis der einzelnen Teile zueinander aus. Als Maßeinheit galt nach antikem Vorbild der untere Säulenhalbmesser, das Modul, das zur Bestimmung der Proportionen am ganzen Bau wurde. Das metrische Prinzip wurde in Analogie zur Musik und im Sinne neuplatonischer Weltvorstellung zur Leitlinie der Architektur, wobei sich die Werke Palladios ausschließlich auf die Außenarchitektur, die Gestaltung der Grundrisse und auf die Einordnung der Gesamtanlage beziehen. Eine neue Bedeutung erhielt auch der Symmetriebegriff. Bis dahin verstand man unter Symmetrie eine allgemeine Ordnung, nicht aber die genaue Entsprechung zweier Hälften. Die Symmetrie wurde bei ihm zum Ordnungsprinzip schlechthin. Innerhalb dieses Ordnungsprinzips rangierten, die geometrischen Figuren: der Kreis, das Quadrat, das Sechseck, das Achteck, das Vieleck und das Rechteck nach dem Prinzip, je regelmäßiger ein Körper, um so schöner ist er. Hinweise auf die Innenräume und ihre dekorative Ausgestaltung sind im kunsttheoretischen Werk Palladios selten. Ein Motiv, das dann bis in das 19. Jahrhundert hin immer wieder aufgenommen wird, ist die von Säulen getragene gewölbte Kassettendecke.

In Deutschland fanden Palladios Werke zu seinen Lebzeiten kaum Beachtung. Die erste deutsche Ausgabe, herausgegeben von Andreas Böckler, selbst Verfasser theoretischer Schriften, wurde erst 1663 in Frankfurt (Main) verlegt. Dafür erschien eine Reihe von Musterbüchern, in deren Mittelpunkt die Säulenordnungen standen und die sich mehr an den Bauherrn als an den Architekten wendeten. In Holland, England, Dänemark und Schweden waren die Lehren Palladios zum Teil schon seit Anfang des 17. Jahrhunderts zur Grundlage der dortigen architektonischen Entwicklung geworden und führten zur Bildung spezifischer Bauschulen. Nach Deutschland gelangten dann die Lehren Palladios nicht auf direktem Weg, sondern auf Umwegen in verschiedenen Adaptionen. In der ersten Aufbauphase nach dem Dreißigjährigen Krieg war es zunächst der sogenannte holländische Barock, oft auch als holländischer Klassizismus bezeichnet, der die palladianische Formensprache vorwiegend in den protestantischen Fürstentümern und an der gesamten Ostseeküste bis Riga verbreitete.

Er wurde seit etwa 1680 von der sogenannten französischen klassischen Schule abgelöst und bestimmte die zweite Aufbauperiode. Die Schule der französischen Klassik ist die zweite ausgeprägte Stilrichtung des Palladianismus, die Deutschland auf dem Umweg über das Ausland erreichte und bis zum Aufkommen des Rokokos im zweiten Viertel des 18. Jahrhunderts vorherrschte. In England waren die Werke Palladios, seine theoretischen Schriften wie aber auch seine Bauten durch Inigo Jones (1573 bis 1651), der auch den größten Teil des künstlerischen Nachlasses von Palladio erworben hatte (heute als Burlington-Devonshire Collection im Royal Institute of British Architects), bekannt geworden. Er wurde damit zum Begründer einer an Palladios Auffassungen von der Antike orientierten klassizistischen englischen Bauschule, die sich bis zum Anfang des 19. Jahrhunderts hinein geradlinig fortsetzte. Neben John Webb (1611 bis 1674), an den zunächst der Nachlaß von Inigo Jones überging, waren es vor allem Christopher Wren (1632 bis 1723) und John Vanbrugh (1664 bis 1726), die die Vorstellungen Jones fortführten und im Sinne Palladios weiterentwickelten. Der englische Palladianismus erreichte Deutschland nicht in seiner Entstehungs- und Blütezeit in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts, sondern erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts, als auf dem Festland der Palladianismus in der Ausdrucksform der französischen Klassik, bis auf wenige Ausnahmen, bereits längst durch die neue Architekturauffassung des Rokokos, in dem die bewegte Linie und das Ornament den Bau bestimmten, abgelöst worden war. Das bedeutendste Werk, das den meisten Einfluß auf die deutschen Architekten in der Mitte des 18. Jahrhunderts ausübte, war die von Colin Campell herausgegebene Monumentalarbeit „Vitruvius Britannicus", in dem er die bedeutendsten Bauten Englands von Inigo Jones bis zu seiner eigenen Zeit darstellte (3 Foliobände seit 1715, 2 Nachtragebände 1767 bis 1771). Daneben sind noch die Herausgabe der Werke Inigo Jones von William Kent (1727) und die verhältnismäßig späte Veröffentlichung von Charles Cameron: „The Bath of the Romans, explained and illustrated with the restorations of Palladio, corrected and improved" von 1775 zu nennen. Die Verbreitung dieser Stichwerke brachte eine Renaissance der englischen Palladioschule in Deutschland, insbesondere in Norddeutschland, hervor, zu dessen wichtigstem Vertreter der preußische Hofarchitekt Hans Georg Wenceslaus von Knobelsdorff (1699 bis 1753) (Opernhaus in Berlin) gehörte. Die Übernahme der zeitlosen klassischen Vorbilder für den Außenbau führte zu einem scheinbaren Bruch mit der Innengestaltung, die dem Zeitgeschmack unterworfen blieb, trotz Wiedereinführung der Säule in die offiziellen Festräume; doch es fehlt der dazugehörige Formenkanon. Die bewegte Ornamentik des Rokokos beherrschte weiterhin den Raum. Mit dem „epigonenhaft historisierenden Palladiokult", der in der Mitte des 18. Jahrhunderts von England das nördliche Deutschland erreichte (zum Beispiel Rathaus Potsdam 1752, eine Kopie des unausgeführten Entwurfs für den Palazzo Angarone in Vicenza), fand zunächst die dritte Periode des palladianischen Klassizismus in Deutschland ihren Abschluß.

Erst nach der Reichsgründung 1871, in der sogenannten Gründerzeit, wurde in Deutschland ein weiteres Mal auf die Elemente der Palladioschule zurückgegriffen, allerdings unter Verzicht auf den damit zusammenhängenden Formenkanon und in überhöhtem Maßstab. Die Kolossalordnungen, Balusterattikas, der tempelartige vorgeblendete Porticus und nicht zuletzt die Zentralkuppel wurden nun wieder zu den wichtigsten Ausdrucksmitteln, um die Bedeutung und Macht des deutschen Kaiserreichs in einer neuen übersteigerten Monumentalität darzustellen (Berlin, Reichstagsgebäude; Leipzig, Reichsgericht, heute George-Dimitroff-Museum; München, Justizpalast).

1

2



Stahl- und Metallgestaltung

Der Beitrag von Achim Kühn zur Umweltgestaltung

Dr. sc. Bruno Flierl

Die von Achim Kühn seit über einem Jahrzehnt geschaffenen Stahl- und Metallgestaltungen sind aus dem Leben und der Umwelt unserer Städte und vieler ihrer öffentlichen Gebäude nicht mehr wegzudenken. Sie sind auch über die DDR hinaus bekannt geworden.

Die meisten seiner Werke sind Elemente der gebauten Umwelt und haben wie diese eine materielle und eine ideelle Funktion: entweder unmittelbar mit dem Bauwerk verbunden – Tore, Türen, Wände, Fassadenelemente – oder lokalisiert in kommunikativen Räumen der Stadt – Gitter, transparente Trennwände, Brunnen und andere Objekte. Gleichzeitig reizt es Achim Kühn immer wieder, von materiellen Funktionen freie Werke künstlerischer Gestaltung im Sinne einer Plastik – als Stahlplastik, wie

1|2
Eingänge für den „Palast der Republik" (1976). Bronze. Der repräsentative Eingangsbereich ist so konzipiert, daß er optisch schon weithin hervortritt bei gleichzeitig größter Transparenz zum Innenraum

3|4
Fassade und Eingangsbereich der Bezirksparteischule Rostock (1970). Aluminium. Einheitliche Wandgestaltung im Inneren und Äußeren des Eingangsbereichs

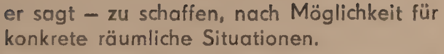
5
Eingangsportal Kröpeliner Tor in Rostock (1968). Stahl mit Kupferschmelz und Glas



3



4



er sagt – zu schaffen, nach Möglichkeit für konkrete räumliche Situationen.

Aber auch die Kleinplastik interessiert ihn, nicht zuletzt zum Zwecke experimenteller Erkundung neuer Gestaltungsvariationen, z. B. zum Thema: Kinetik. Darüber hinaus ist er mit denkmalpflegerischen Rekonstruktionsaufgaben beschäftigt. Dazu zählen in Berlin: die frei getriebenen Figuren aus Kupfer am Schinkelschen Schauspielhaus (1967 bis 1978), das Geländer der Haupttreppe in der „Kommode" (1968) und das Gitter am Otto-Nagel-Haus (1973). Alles in allem: ein weites Spektrum künstlerisch-ästhetischer Gestaltung in Stahl und Metall.

Achim Kühn fühlt sich mit seiner Arbeit der Architektur aufs engste verbunden. Er hatte Architektur studiert, bevor er 1967 nach dem Tod seines Vaters, Fritz Kühn, dessen Werkstatt – das Atelier für Stahl- und Metallgestaltung in Berlin-Grünau – übernahm und die durch Tradition geprägte Arbeit fortzusetzen und mit eigenen Inhalten zu beleben begann.

Die bekanntesten Stahl- und Metallgestaltungen von Achim Kühn an Gebäuden sind: das Eingangsportal am Kröpeliner Tor in Rostock (1968), die Fassadenelemente und die Eingangstür am „Teepott" in Warnemünde (1968), die Eingangstür am Gebäude des Ministeriums für Bauwesen in Berlin (1969), das Eingangsportal an der Marienkirche in Berlin (1970), die Fassaden der Centrum-Warenhäuser in Suhl (1967 bis 1970) und in Schwedt (1976), die Eingangstüren an der Stadthalle in Karl-Marx-Stadt (1974) und am Palast der Republik in Berlin (1976). Wichtige Arbeiten in Innenräumen sind vor allem: die Weltkarte im Hotel „Stadt Berlin" (1970) und die transparente trennende Stahlwand in der

5





Friedhof-Feierhalle in Weimar (1972). Für die koreanische Botschaft in Berlin schuf Achim Kühn in komplexer Gestaltung die Zaunanlage mit Eingängen und den Botschafter-Eingang (1974, Ausführung: VEB Kunstschmiede Berlin).

Die bedeutendsten Werke im städtebaulichen Außenraum sind die Trennwände an der Uferpromenade in Frankfurt (Oder) (1974) und im Stadtpark von Dessau (1975), der Brunnen im Friedrichshain – die begehbare „Wasserglocke" – (1973), der Brunnen an der Uferpromenade in Frankfurt (Oder) (1974) sowie der Brunnen „Diskutierende Vögel" – in Berlin-Schmöckwitz (1975). Der für Lindau im Bodensee geschaffene Brunnen aus Plexiglas (1974) kann als experimenteller Kontrapunkt zur Stahl- und Metallgestaltung Achim Kühns bezeichnet werden. Die Sonnenuhr im Stadtpark von Dessau (1975), die mit der Trennwand im selben Park eine Gestalteinheit bildet, steht konzeptionell zwischen Gebrauchsgegenstand – mit der Funktion, Zeit ablesen zu können – und von praktischem Gebrauch „freier" Plastik im Sinne von Stahlplastik. Dasselbe gilt im Prinzip für die „Glockenplastik" – zwei geschwungene Stahlwände, die historische Glocken tragen – im Freiraum der Stephanus-Stiftung in Berlin (1975).

Stahlplastiken sind für Achim Kühn, wie er selber sagt, „eigenständige Objekte", durch die er versucht, „neue Ideen, Impulse und Gedanken in klarer Formensprache auszudrücken". Zu den Werken im Außenraum – teils für konkrete räumliche Situationen, teils ohne konkreten Raumbezug geschaffen – gehören: die Plastik „Durchdringung" (1969), ein „Windspiel" (1973), die Plastik

6
Brunnen an der Oderpromenade in Frankfurt (Oder) (1974). Stahl. Brunnenanlage in zwei Ebenen aus sieben Einzelplastiken mit herausgehobenem Wasserschleier. Höchstes Eisenelement 5 m



7
Trennwand in der Friedhofsfeierhalle in Weimar (1972). Stahl, chemisch behandelt



8
Detail in der Friedhofsfeierhalle in Weimar

„Schwebendes" in Potsdam-Babelsberg (1974), die Plastik „Verdrehung" in Rossendorf (1977), die „Wetterfahne" in Baabe (1976), die Plastik „Luftfahrt" vor der Betriebsberufsschule Schönefeld (1979), die gerade fertiggestellte Plastik „Reflexion" für den Innenhof des Grassi-Museums in Leipzig. Die vom Material her sicher ungewöhnlichste „Plastik" steht zusammen mit einer Plastik aus geschmiedetem Stahl im Wandelgang des Rathauses von Frankfurt (Oder): eine Stele aus Bronze und Piacryl als Symbol für Leben (1978).

Das Hauptinteresse Achim Kühns liegt jedoch eindeutig auf der architekturbezogenen Stahl- und Metallgestaltung. Dafür erhält er auch die wichtigsten Aufträge. Den „gestalteten Stahl" in die gebaute Umwelt, vor allem in die durch industrielle Bauproduktion entstandene, einzubeziehen, um ihr durch gestaltete und mit handwerklichen Mitteln gearbeitete Objekte ein unverwechselbares Gepräge zu geben, ihr neue ästhetische Dimensionen und Haltungen zu verleihen, die Würde ebenso wie Heiterkeit zu schaffen vermögen – mit Stahl eine Umwelt gestalten zu helfen, die den Menschen selbstverständlich wird, weil sie menschlich ist – das ist sein erklärtes Anliegen. Achim Kühn will mit „gestaltetem Stahl" Wesentliches einfach ausdrücken: mit der dynamischen Kraft und dem metallischen Glanz, mit der Biegsamkeit, Gußfähigkeit und Härte des Stahls, aber auch mit den Ausweichmöglichkeiten beim Schmieden dieses Materials. Die Gestalten, die er formt, findet er beim Sehen, Zeichnen und Fotografieren organischer und anorganischer Gebilde der Natur, die er nicht nachbildet in der äußeren Form, sondern aufspürt in ihren Kräften und Funktionen.



10

9
Brunnen aus Piacryl (1974).
Standort: Lindau (Bodensee), Höhe: 2,5 m

10
Eingänge für die Stadthalle Karl-Marx-Stadt (1974). Stahl. Fünf Türblöcke mit insgesamt zwanzig Türen. Ausführung: VEB Kunstschmiede Berlin

11
Brunnen „Diskutierende Vögel" (1975).
Kupfergetrieben, Beine und Schnäbel aus Edelstahl, Höhe: 2,20 m. Das durch Sprühdüsen gedrückte Wasser bildet die Flügel.
Standort: Berlin-Schmöckwitz

11



9





12



13

14

12
Stahlplastik „Windspiel" (1973). Aluminiumguß mit Einbrennlack und gehärtetem Stahl, 13 Teile

13
Windplastik „Wetterfahne" (1976). Stahl, geschmiedet, Edelstahldraht, Windträger aus Stahl
Standort: Babe (Ausführung 1977)

14
60 m langes Gitterwerk zwischen Teilen der alten Stadtmauer am Dessauer Stadtpark (1977). Stahl

15
Plastik zur Thematik „Dem Leben gewidmet" (1978). Bronze, Piacryl. Standort: Wandelgang im Rathaus Frankfurt (Oder)

16
Großplastik „Sonnenuhr" (1977). Stahl.
Standort: Dessauer Stadtpark (Höhe: 2,20 m)

17
Stahlplastik für den Wandelgang im Rathaus Frankfurt (Oder) (1978). Stahl, geschmiedet

18
Plastik „Verdrehung" (1977). Stahl, geschmiedet.
Standort: Zentralinstitut für Kernforschung Rossendorf. Höhe: 1,15 m

Er vermag, sie in Stahl umzusetzen, weil er bei der werktechnischen Bearbeitung dieses Materials dessen innerstes Gefüge und dessen strukturelle Wandelbarkeit erfaßt.

Bei der werktechnischen Verwirklichung seiner Ideen verbindet Achim Kühn die Jahrhunderte alten Techniken des Schmiedens mit modernen Techniken der Metallbearbeitung wie Schweißen, Ätzen, Schleifen und Polieren, Oberflächenfärben, Beschmelzen oder Aufspritzen von anderen Metallen. Und er kombiniert Stahl nicht nur mit anderen Metallen wie Kupfer, Aluminium und Messing, sondern auch mit anderen Stoffen wie Plaste und Beton. Gern nutzt er die Möglichkeiten großer Industriebetriebe mit ihren Fertigungsmethoden.

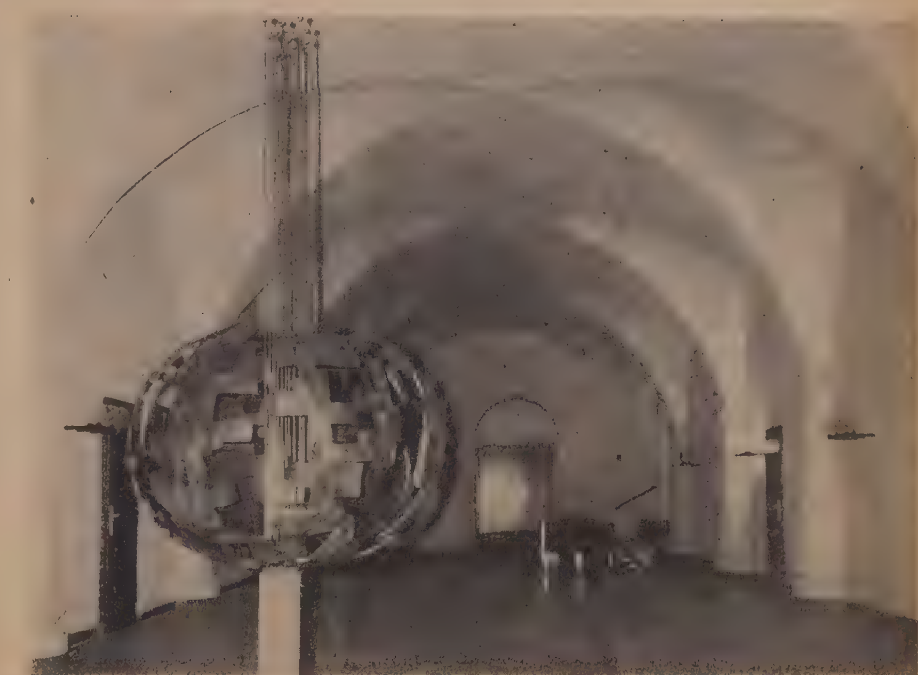
Achim Kühn mit seinem Werk zwischen industrieller Formgestaltung, Kunsthandwerk, Architektur und Kunst einzuordnen, fällt schwer. Er ist kein Formgestalter. Denn: obwohl er neben traditionellen auch industrielle Techniken verwendet, so sind seine Produkte doch Unikate, die er durch die gestaltende – die technische Formgebung steuernde – Hand entstehen läßt. Achim



16

Kühn ist aber eigentlich auch kein Kunsthandwerker, obwohl er künstlerisch Geformtes handwerklich herstellt. Er ist Gestalter in einem umfassenderen Sinn: Er „baut“ mit Stahl, wenn er – ähnlich wie ein Architekt – metallene Elemente für Bauwerke schafft, und er „bildet“ mit Stahl, wenn er – wie ein Plastiker – freiräumlich Metallgestaltungen, Dinge des materiellen Gebrauchs und Dinge wie Kunstwerke ohne materiellen Gebrauch in den gestalteten Raum der Stadt stellt.

Mit Recht versteht sich Achim Kühn als Metallgestalter, auch wenn nicht nur Metall im Spiel ist. So paßt er nicht in übliche Kategorien, aber sehr wohl in unsere Welt und mit seinem Werk in die gestaltete Umwelt unseres Lebens.



17

15



18



Beginn der Rekonstruktionsarbeiten am Pumpwerk Potsdam-Sanssouci

Dipl.-Ing. Mathias Staschull
Bauabteilung der Staatlichen Schlösser und Gärten Potsdam-Sanssouci



1

2

3

Der Potsdamer Park von Sanssouci erhielt, nachdem etliche Versuche im 18. Jahrhundert gescheitert waren, unter dem Preußenkönig Friedrich Wilhelm IV. eine umfangreiche funktionsfähige Fontänenbauanlage.

Im Jahre 1840 wurde der damalige Hof-Bau-Inspektor Ludwig Persius (1803 bis 1845, Schüler von K. F. Schinkel) mit der Projektierung beauftragt, und bereits im Oktober 1842 konnte durch ein Probeanlassen der Hauptfontäne jeder Zweifel am Gelingen des Vorhabens ausgeräumt werden.

Kernstück der Anlage ist damals wie heute das Pumpwerk an der Neustädter Havelbucht, welches Brauchwasser durch eine rund 2 km lange Gußeisenrohrleitung in den hinter Sanssouci gelegenen Hochbehälter auf dem Ruinenberg drücken kann.

Als bauliche Hülle für die Dampfmaschinen- und Pumpenaggregate entstand ein gegliederter Baukörper in Form einer maurischen Moschee. Das Minarett diente als Schornstein für die Kesselanlage. Obwohl mittlerweile durch moderne Elektromotoren ersetzt, verblieb die alte Dampfmaschine der Firma Borsig in dem mit islamischen Motiven reich verzierten überkuppelten Zentralraum. Dieser soll durch seine gestaffelten Bogeneinbauten an die Arkadenhalle der Alhambra von Cordoba erinnern. Mit der Wahl dieser eigenwilligen Gestaltung eines rein technischen Zweckbaus folgte Persius dem Geschmack seiner Zeit. Bei der Ausführung, die keine zwei Jahre trotz komplizierter Gründungsarbeiten dauerte, kam es zum Einsatz vielfältiger Schmuckelemente aus Ziegel, Terrakotta, Sandstein, Gußeisen, Zinkguß und Farbglas.

Nach nunmehr bald 140 Jahren wird das alte Dampfmaschinenhaus einer gründlichen Fassadenrekonstruktion unterzogen. Teilweise durch Kriegseinwirkung, teilweise altersbedingt oder aus Vernachlässigung der Bausubstanz sind umfangreiche Schäden entstanden, die im Rahmen der komplexen Gestaltung der Potsdamer Wilhelm-Külz-Straße als sozialistische Magistrale der Bezirkshauptstadt beseitigt werden.

Besonderer Schwerpunkt ist neben der unmittelbaren Steinausbesserung der Fassade die Wiederherstellung des gußeisernen Minarettaufsatzes. Diese, einschließlich vergoldeter Kupferspitze, etwa zehn Meter hohe Schornsteinbekrönung hatte während des Krieges einige schwere Treffer erhalten. Notdürftige Stahlbandagen an den tragenden Säulen waren infolge Korrosion völlig unwirksam geworden, so daß erneut akute Absturzgefahr der zentnerschweren Eisenelemente bestand.

Nach genauer Begutachtung und Dokumentation konnten die Sicherung und Demontagevorbereitungen durchgeführt wer-

den. Eine Konstruktion, die dem gesamten Gußeisenaufsatz jede Bewegungsmöglichkeit nahm und die eine stufenweise Demontage der stark korrodierten und gerissenen Elemente ermöglichte, fand sich in Form eines ringförmigen Korsetts.

Aus einfachem Bauholz, das auf der Rüstung zugeschnitten und dem oktogonalen Grundriß problemlos angepaßt werden konnte, wurde per Klammer- und Nagelverbindung eine ausreichende Sicherung gezimmert.

Das ursprünglich nur zum Zweck der Analyse und Sicherung des Aufsatzes vorgesehene Stahlrohrgerüst erwies sich durch einen Neuerervorschlag nach unwesentlicher Zusatzverstärkung als ausreichend stabil, auch die Demontagelasten abzufangen.

Bereits vor dem Zerlegen der Eisenbekrönung mittels Winkelschleifer und Schweißbrenner war klar, daß eine Reparatur der demontierten Teile kaum möglich sein wird. Den Entschluß zum Neuguß bekräftigte die kurzfristige Möglichkeit, an entsprechende Eisengußkapazität zu gelangen. Das am besten erhaltene Teil jedes Elementetypes wurden durch Sandstrahlen gereinigt und mit Mökodur zum Modell aufgearbeitet. Die geringe Maßabweichung vom Original infolge Gußschwund mußte in Anbetracht des gestellten Termines und mangelnder Modellierkapazität in Kauf genommen werden.

Vormontage der ziselierten Gußeisenteile, Fertigung einer Stützkonstruktion im Inneren des neuen Aufsatzes aus KT-Stahl, Anpassen der reparierten Kupferspitze mit Halbmond, Farbfassung und nicht zuletzt die Kranmontage zur Komplettierung des über 36 Meter hohen Minaretts stellten die Kollegen des als Hauptauftragnehmer fungierenden VEB Baureparaturen Rathenow oftmals vor fast unlösbare Probleme.

Etwas unkomplizierter verhielt sich die bereits erwähnte Ausbesserung der gemauerten Fassade. Einschüsse, Frostabsprengungen, Abgasemissionen usw. sind Ursache für schadhafte Steinoberflächen gewesen. Zusätzlich waren defekte Stellen bei früheren Instandhaltungsarbeiten einfach durch Putz ausgebessert worden.

Nach sorgfältiger Zustandserfassung und Erarbeitung eines Fassadenprojektes erwies sich die Neuanfertigung sämtlicher 34 Formsteintypen in unterschiedlichster Auflagenzahl als unumgänglich. Entsprechend dem vom Herstellerbetrieb in Bad Liebenwerda und Marwitz genannten Schwundmaß des Tones wurden Gipsmodelle für die Nachfertigung von den Stukkateuren der Restaurierungsabteilung Sanssouci hergestellt.

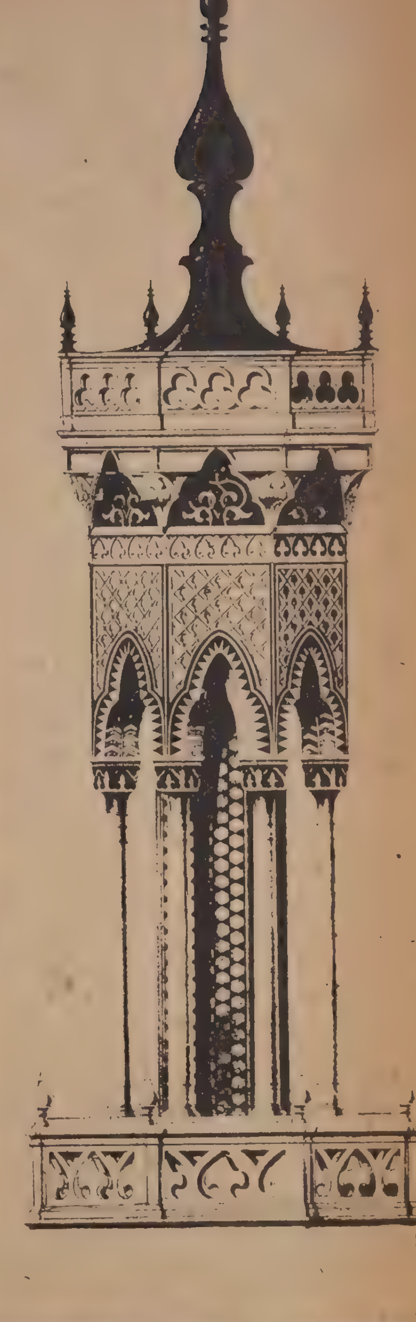
Mit dem vorsichtigen Ausstemmen der



4



6



5

7



1
Ansicht des Dampfmaschinenhauses von der Wasserseite

2
Baustelle mit vorgelagertem Fachwerkanbau, der im Rahmen der Rekonstruktion beseitigt wurde

3
Schadhafter Schornsteinaufsatz

4
Detail. Gußeisensäulen vor der Rekonstruktion

5
Minarettoberteil. Historische Darstellung

6/7
Nachfertigung von Gußeisenteilen für die Rekonstruktion in der VEB Eisengießerei Kirchmöser



8



9

8|9
Details der Fassadenrekonstruktion

10
Raum mit historischer Dampfmaschine aus dem Jahre 1842

10



schadhaften und Einpassen von neuen Formsteinen konnte der VEB Fliesenleger Blankenfelde beauftragt werden.

Diese sehr umfangreiche und komplizierte Aufgabe erforderte ein besonderes Einfühlungsvermögen und Abwägen zwischen Erhalten der Originalsubstanz und Neueinsetzen.

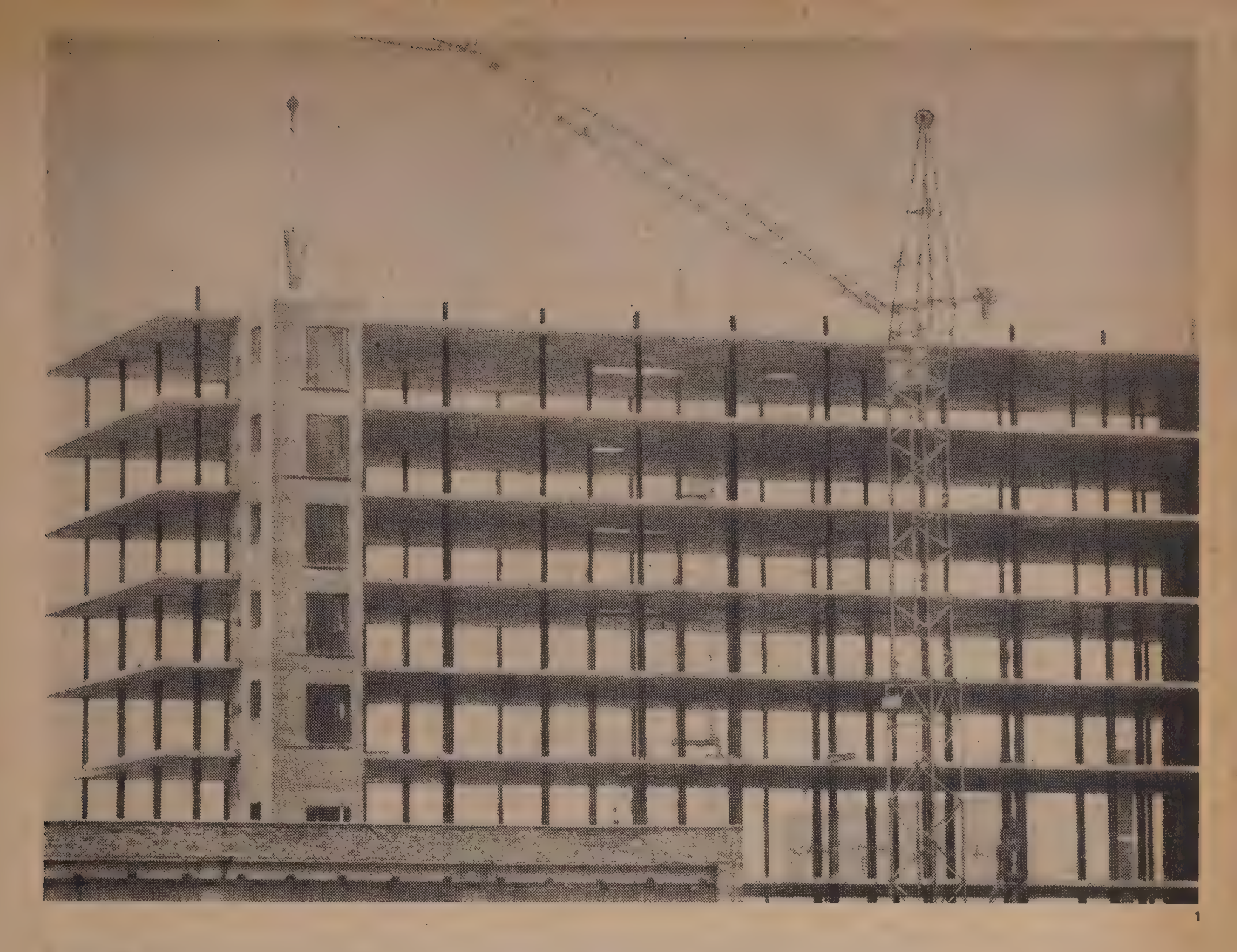
Da selbst die Mauerziegel von den heute handelsüblichen abweichende Maße haben, wurden die beim Abriß eines Fachwerkanbaus geborgenen Steine wiederverwendet. Zur gewissenhaften Fassadenrekonstruktion gehört auch die Wiederherstellung des originalen Fugenprofils. Um auch dieser Forderung gerecht zu werden, setzten die Handwerker beim Nachfugen eigens für dieses Objekt gefertigte Profilfugenkellen ein.

Nach Abschluß der Fassadenausbesserung erhielten sämtliche Wandflächen eine Grobreinigung mittels 50-at-Wasserstrahl zur Vorbereitung der Malerarbeiten. Dem Grundgedanken der Farbfassung folgend, werden die aus jeweils vier hellen Ziegelschichten bestehenden Horizontalstreifen zwischen den rot bzw. grün glasierten Riemchenschichten mit einem weißen Farbton versehen. Durch dieses äußerst reizvolle Farbprogramm wird dem ursprünglichen Anliegen des Architekten wieder entsprochen.

Nach Fertigstellung des ersten Rekonstruktionsabschnittes, der hauptsächlich die Fassade einschließlich Minarett und Gußeisenaufsatz beinhaltet, setzen sich nunmehr die Arbeiten im Inneren des Pumpwerkes fort.

Der Anschluß des Gebäudes an die Fernwärmeversorgung der Wilhelm-Külz-Straße ermöglicht auch die Temperierung des historischen Dampfmaschinen- und Pumpenraumes. Neben seiner Hauptfunktion, die Wasserversorgung von über fünfhundert Entnahmestellen im Park von Sanssouci zu sichern, soll das Pumpwerk an der Neustädter Havelbucht als technisches Museum dem Publikum zugänglich gemacht werden.

Geplant ist die Konservierung bzw. Rekonstruktion der Dampfmaschine aus dem Jahre 1842, die zukünftig in ihrem gleichfalls zu restaurierenden Aufstellungsraum dem interessierten Bürger ein beredtes Zeugnis aus der Zeit der technischen „Gründerjahre" geben kann.



1

Möglichkeiten und Grenzen der effektiven Anwendung der Hubdeckenbauweise

Dr.-Ing. Jürgen Wendt, Architekt BdA/DDR

1
Rohbau eines Hubdeckenprojekts

In der gegenwärtigen und sicherlich auch in der zukünftigen Situation muß das Nachsinnen über Effektivität, Reserven, Einsparungen usw. in unserem Land mit unausweichlichem Zwang betrieben werden. Geht es doch nicht mehr allein um die Erfüllung einseitiger ökonomischer Kategorien. Das 11. Plenum des ZK der SED und die 7. Baukonferenz haben allen dazu den dringenden Auftrag erteilt.

Im Zusammenhang mit diesen Prozessen setzt sich die Erkenntnis durch, daß wir eine größere Palette von Bausystemen für die unterschiedlichsten Zwecke benötigen, um sie mit höchster Effektivität einsetzen zu können. Das seit einigen Jahren erfolgreich angewandte Hubdeckenverfahren reiht sich in diese Palette ein.

Nur gilt es, wie bei jeder Neuerung sowohl die Möglichkeiten als auch die Grenzen des Bausystems genau zu kennen, um es effektiv und im ganzheitlichen gesellschaftlichen Sinne mit Erfolg nutzen zu können. Diesem Zwecke dient dieser Beitrag.

Es machen sich jedoch einige Einschränkungen erforderlich.

1. Die Einordnung der Hubdeckenbauweise in die langfristige Grundfondspolitik, Fragen der Grundfondsrentabilität und andere übergreifende baupolitische Aspekte sollen hier ausgeklammert bleiben. Es geht um die Darstellung der Möglichkeiten und Grenzen des Bausystems selbst.

2. Es erfolgt kein Vergleich mit anderen Bausystemen, sondern es geht allein um die Hubdeckenbauweise.

3. Auf die speziellen Formen der Hubdeckenbauweise wie Geschoßhub- oder die Senkdeckenbauweise wird nicht eingegangen.

4. Auf technisch-konstruktive Lösungen wird im Detail nicht eingegangen. Für die Diskussion der Grundprobleme sind diese Detaillösungen auch nicht relevant. Es werden auch nicht alle Bauteile angesprochen, sondern nur jene Bauteile des Bausystems „Lift-slab", die mit ihren Bedingtheiten, Möglichkeiten und Grenzen die Anwendbarkeit des Bausystems bestimmen. Es sind dieses die Hauptbauglieder

- Stützen
- Decken
- Trennwände
- Stabilisierung.

In Abbildung 2 sind schematisch die wesentlichsten Möglichkeiten und Grenzen der Hubdeckenbauweise aufgezeigt. Die im weiteren anzusprechenden Fakten und Probleme der Hubdeckenbauweise sind im Text und auf diesem Schema mit Nummern bezeichnet. Zum Zwecke einer einprägsameren Erfassung der Probleme wurde bewußt eine knappe, schlagwortartige Darstellung der Probleme gewählt. Erläuterungen und Begründungen werden deshalb nur gegeben, wo sie unbedingt notwendig erscheinen.

1. Stützen

An die Stützen im Hubdeckenverfahren werden hohe Anforderungen gestellt bezüglich:

- Maßgenauigkeit
- Lothaltigkeit auch bei Stützenverlängerungen
- Knicksteifigkeit
- komplizierte Lasteintragung Decke – Stütze.

Diese Anforderungen werden am besten durch geschweißte Stahlstützen erfüllt. Sie haben den Nachteil eines hohen Verbrauchs an Profilstahl; sie sind demzufolge sehr teuer und erfordern eine Brandschutzummantelung, was sie im Endzustand sehr dick werden läßt (etwa 400 × 500).

Eine Substitution der Stahlstützen mit Stahlbetonstützen ist zwar möglich; berücksichtigt man alle dort erforderlichen Stahleinbauteile kommt in etwa der gleiche Stahlverbrauch zustande. Die Stützenverlängerungen von Stahlbetonstützen ist relativ kompliziert und stellt hohe Anforderungen an die genaue lotrechte Ausführung.

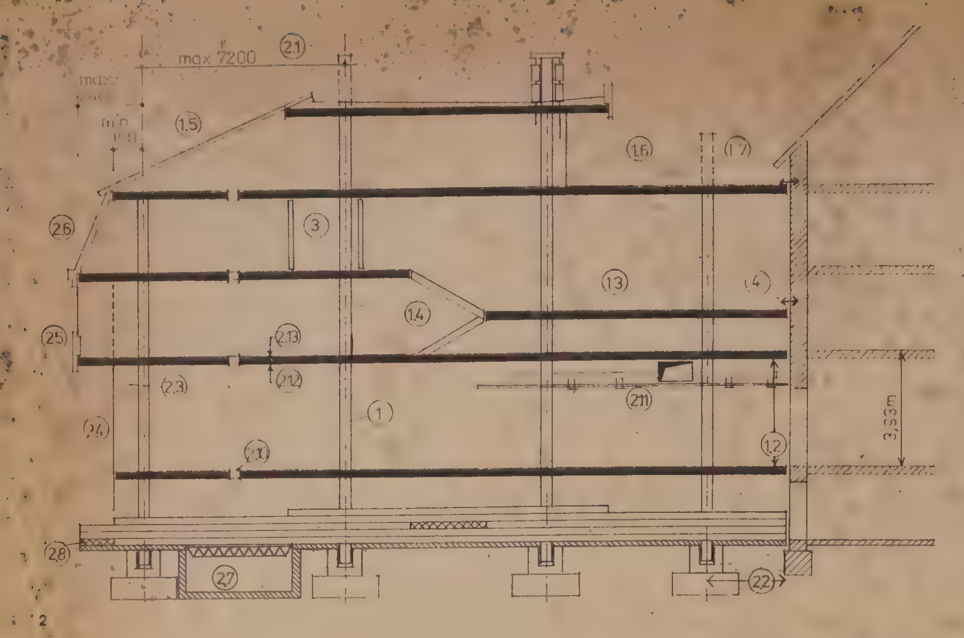
1.1. Stahlstützen können bis zu fünf Geschossen in einem Stück gestellt werden. Die den Bauablauf behindernden Stützenverlängerungen werden damit nur bei höhergeschossigen Gebäuden erforderlich.

Bei der Stützenfertigung können die Stelzlager für die Deckenauflagerung ohne großen Aufwand an beliebiger Höhe an den Stützen angeschweißt werden. Man erreicht dadurch die Möglichkeiten 1.2., 1.3., 1.4.

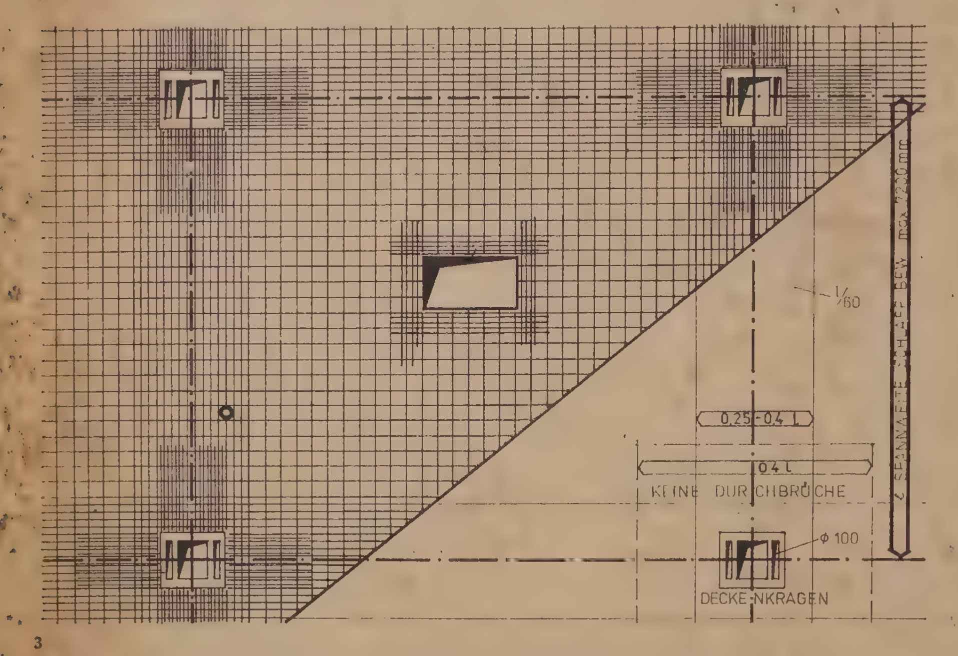
1.2. Die Geschoßhöhen können genau an die angrenzende Bebauung bzw. an die funktionellen Erfordernisse angepaßt werden.

1.3. Es können ganze Geschoßebenen weggelassen werden, so daß innerhalb der Baustruktur höhere, saalartige Räume entstehen können.

1.4. Die Geschoßebenen können halb versetzt angeordnet werden, so daß sich Trep-



2



3

penanlagen oder Galerien leicht einordnen lassen.
Durch unterschiedlich lange Stützen kann man
1.5. das schräge Dach und
1.6. Dachterrassen ohne großen konstruktiven Aufwand erreichen.
1.7. Aus der Konstruktion der Hubapparatur ist eine Montagestütze im Sinne einer Stützenverlängerung erforderlich. Diese wiegt rund 0,4 t. Diese Montagestütze und auch die Hubanlage, deren schwerster Teil rund 0,5 t wiegt, müssen nach dem Heben wieder demontiert werden, d. h. vom Dach nach unten transportiert werden. Das kann bei tiefen Grundrissen oder sehr beengten Baustellenverhältnissen zum Problem werden, weil dort ein Kran nicht eingesetzt werden kann.

2. Decken

Die Decken sind logischerweise die wichtigsten Bauelemente des Hubdeckenverfahrens. Sie bestimmen im wesentlichen auch die wichtigsten Einsatzbedingungen für das Verfahren. Die maximale Deckenfläche, die gehoben werden kann, hängt bei Beachtung der vorgeschriebenen Bauabschnittslängen zur Zeit von der Kapazität der Steuereinrichtung für die Heber ab. Das heißt, es können gegenwärtig in einem Hubabschnitt maximal 18 oder 20 Stützen vorgesehen werden. Das ergibt bei maximalen Spannweiten eine Fläche von knapp 1000 m². Solch eine Decke wiegt bei 22 cm Dicke rund 530 t.

2.1. Die maximalen Spannweiten betragen bei Deckenstärken bis 26 cm, schlaffer Bewehrung und normalen Wohn- und Gesellschaftsbaubelastungen 7200 mm; bei höheren Traglasten natürlich weniger. Das Breiten- und Tiefenraster, bzw. der Zuschnitt der Deckenfläche kann beliebig gestaltet werden. Es können somit in funktioneller Hinsicht „maßgeschneiderte" Gebäude konzipiert werden.
Wesentliche konstruktive und ökonomische Effekte werden durch eine schwache Vorspannung der Gurte erreicht. Bei Hubdecken gibt es bedeutende konstruktive Probleme mit beweglichen Einzellasten, z. B. Gabelstaplerverkehr.
Aus konstruktiven Gründen kann beim Hubdeckenverfahren die Randstütze nicht in unmittelbarer Randlage angeordnet werden. Die Mindestauskragung sollte 900 mm nicht unterschreiten. Die Maximalauskragung sollte $^1/_4$ l des angrenzenden Feldes betragen, jedoch 2400 mm nicht überschreiten.
Welche Möglichkeiten und Probleme ergeben sich daraus?
2.2. Bei Anbauten an bestehenden Gebäuden (Erweiterungen, Lückenbebauungen) entstehen keine konstruktiven Probleme im Gründungsbereich, wie z. B. Belastungskonzentrationen oder unterschiedliche Gründungstiefen.
2.3. Funktionell bringt diese notwendige Auskragung mit sich, daß entweder die Stützen mitten im Raume stehen, oder an den Giebeln jeweils 2,40 m breite Zimmer entstehen. Beides ist nicht optimal.
Durch differenziertes Auskragen der gesamten Decke oder partiell in der Front kann eine große gestalterische Vielfalt erreicht werden, wie z. B.:
2.4. eingezogenes Erdgeschoß,
2.5. Loggien, Balkone und Erker,
2.6. Mansarddach.
Den vorgenannten gestalterischen Möglichkeiten einer starken Aufgliederung der Fassade und des Baukörpers stehen beim Hubdeckenverfahren jedoch einige gravierende Nachteile gegenüber:
- aktute und kaum lösbare bauphysikalische Probleme mit Wärmebrücken und das bisher noch nicht hinreichend untersuchte Problem der Wärmespannungen im Deckenrandbereich mit der Gefahr der Rißbildung
- erhöhter Aufwand an Baukosten und Heizenergie sowie erhöhte Störanfälligkeit
- komplizierte Fassadenstrukturen sind mit einem Elemente*sortiment* nicht mehr realisierbar.

Zur Deckenherstellung wird eine tragfähige, ebene und geglättete Fertigungsebene benötigt.
2.7. Gruben, Kanäle, Tiefkeller, Anschlüsse der Grundleitungen usw. müssen verschlossen werden und mit der Fertigungsebene glatt abschließen. Wenn an den Keller oder die Kellerdecke spezielle räumliche oder konstruktive Ansprüche gestellt werden, wie z. B. Teilunterkellerung, hohe Erdgeschoßlast oder Bunkerkeller, kann der Keller auch mitsamt der Kellerdecke monolithisch hergestellt werden, so daß die Kellerdecke als Fertigungsebene dient.
2.8. Unterschiede in der Deckengeometrie der einzelnen Geschosse müssen durch Schalungsaufwand ausgeglichen werden.
2.9. Weil die Montageelemente des Dekkenhubverfahrens, d. h. die Decken über dem Gebäudestandort produziert werden, und weil kein Kran für die Montage erforderlich ist, kann die Fläche für die Baustelleneinrichtung sehr klein sein. Das kann bei Rekonstruktionen, Hof- oder Lückenbebauung bedeutungsvoll werden.
2.10. Die Möglichkeiten für Deckendurchbrüche sind auf Grund der Bewehrungskonzentration in einigen Deckenbereichen (Gurtbereich und Kragen) entsprechend Abbildung 3 begrenzt.
Hubdecken besitzen in eingebautem Zustand eine glatte, riegellose und anstrichfertige Deckenunterschicht und eine ebene und glatte Deckenoberseite.
2.11. Notwendige Lüftungskanäle und Rohrleitungen können unproblematisch verlegt werden, da keine Riegel und Unterzüge stören. Dieser erforderliche konstruktive Hohlraum kann damit wesentlich minimiert werden; es werden umbauter Raum, Material und Baukosten eingespart.
2.12. Das textile Trennmittel bleibt an der Deckenunterseite haften. Es entsteht ein Effekt wie Raufasertapete, die nur noch gestrichen werden muß.
2.13. Der Fußbodenbelag kann direkt auf die Rohdecke verlegt werden. Die fast bei allen Funktionen des Wohn- und Gesellschaftsbaus erforderliche Trittschalldämmung von + 14 dB kann durch Weichbeläge mit Filzunterlage erreicht werden. Mit dem Wegfall des Fußbodenanstrichs entstehen Probleme mit der Horizontalinstallation der Elektroleitungen. Bei einer alternativen Fußleisteninstallation sind z. B. Deckenmittenanschlußstellen nicht möglich.

2
Schematische Darstellung der im Text aufgeführten Aspekte des Hubdeckenverfahrens

3
Schema der möglichen Deckendurchbrüche

4
Schema der Stabilisierung von Hubobjekten

5
Stabilisierung eines Hubabschnittes durch zwei Staffelhaussegmente, Plattenbau

Die Lösung wäre, gleich im Rohbauprozeß Leerleitungen oder Leitungen in die Decke einzubetonieren. Das ist technisch kein Problem, aber zur Zeit sind dafür die organisatorischen und materiell-technischen Bedingungen nicht gegeben.

2.14. Die vorhandenen glatten Deckenauf- und -untersichten sowie die großen frei aufteilbaren Flächen eignen sich hervorragend für den Einbau industrialisierter Trennwandsysteme und anderer industrialisierter Ausbausysteme. Störend sind dabei das starke Durchhängen (etwa 2 bis 3 cm) und die Weichheit der Decke.

Dieses Bausystem erlaubt, daß nach dem Deckenbetonieren bei gezieltem Einsatz industrialisierter Ausbausysteme keine störenden Naßprozesse im Gebäude stattfinden müssen.

3. Trennwände

Das Bausystem eignet sich zwar besonders gut für den Einsatz von leichten Trennwänden, aber diese leichten Trennwände bringen fast immer Schallschutzprobleme, insbesondere im Flankenbereich mit sich. In Verbindung mit den ebenen und großflächigen Hubdecken sollten die leichten Trennwände nur angewandt werden, wo eine variable Raumaufteilung funktionell erforderlich ist.

Für nichtvariable Zellstrukturen – wie z. B. Wohn- und Beherbergungsbauten – könnte man die Schallschutzforderungen scheinbar mit schweren Trennwänden erfüllen. Man könnte Mauerwerk oder kleinformatige Fertigteile auf der gehobenen Decke einbauen oder raumgroße Wandscheiben aus Schwerbeton auf die noch nicht gehobene Decke stellen und dann im Sinne des Geschoßhubes heben. Bei der Betrachtung dieser Varianten stellt sich jedoch die „Gretchenfrage" der Anwendbarkeit des Deckenhubverfahrens für diese Gebäudekategorien mit Zellstrukturen.

Mit einem großen konstruktiven und demzufolge auch materiellen Aufwand (z. B. Kragen, Deckenbewehrung, Stabilisierung) wird eine große unterzuglose, punktgestützte Fläche gewonnen, die dann wieder in nichtvariable Zellen unterteilt wird, d. h. man braucht diese große Fläche gar nicht oder unter Umständen nur im Erdgeschoß.

Bei der Verwendung der schweren Trennwände im Sinne des Geschoßhubes erhöht sich der o. g. konstruktive Aufwand noch weiter. Die relevanten Schallschutzprobleme werden mit den schweren Trennwänden auch nicht gelöst, weil die Flanken insbesondere im Deckenbereich, nicht beherrscht werden können. Und schließlich wird das konstruktive Tragvermögen dieser schweren Trennwände nicht genutzt, d. h. es wird Material verschenkt.

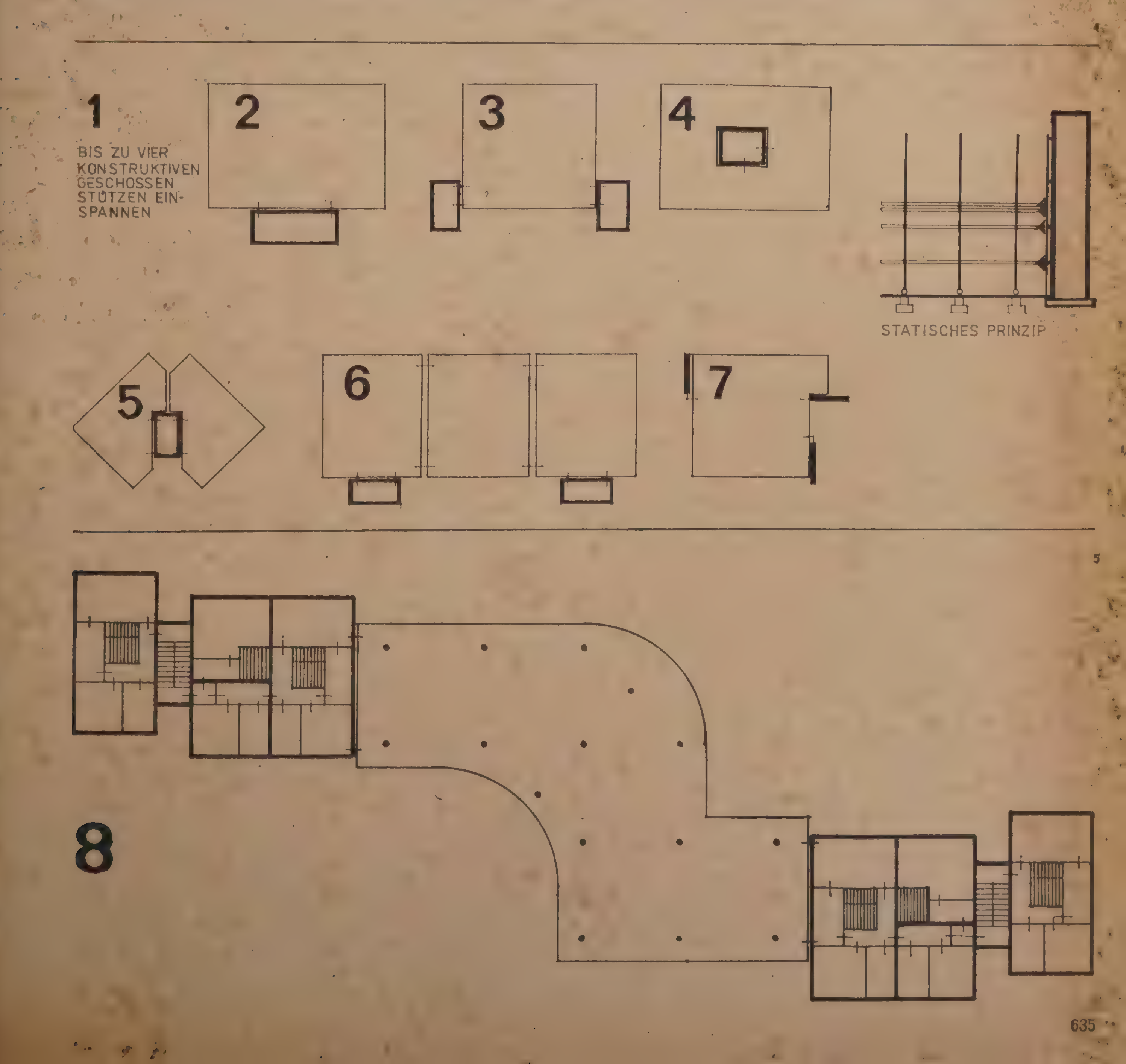
Die höhere Effektivität von liniengestützten Konstruktionssystemen, gleich welcher Art, für diese nichtvariablen Zellstrukturen ist augenfällig. Das kann Plattenbau sein, aber auch Tunnelschalverfahren oder andere Schaltafelsysteme. Unter den genannten Gesichtspunkten wurde aber auch ein liniengestütztes Hubverfahren entwickelt, welches erfolgreich in Holland und England angewandt wird. Es ist das Jackblock- oder Jackpanelverfahren.

Die innerstädtische Rekonstruktion z. B. beinhaltet in der überwiegenden Zahl Wohnbauten, also Gebäude mit nichtvariablen Zellstrukturen. Die Anwendung des Hubdeckenverfahrens erscheint aus besagten Gründen auch bei erdgeschossiger Funktionsüberlagerung für diese massenweise Bauaufgabe als strukturbestimmendes Bausystem nicht geeignet; seine Anwendung wäre uneffektiv. Dafür gibt es effektivere Bauweisen.

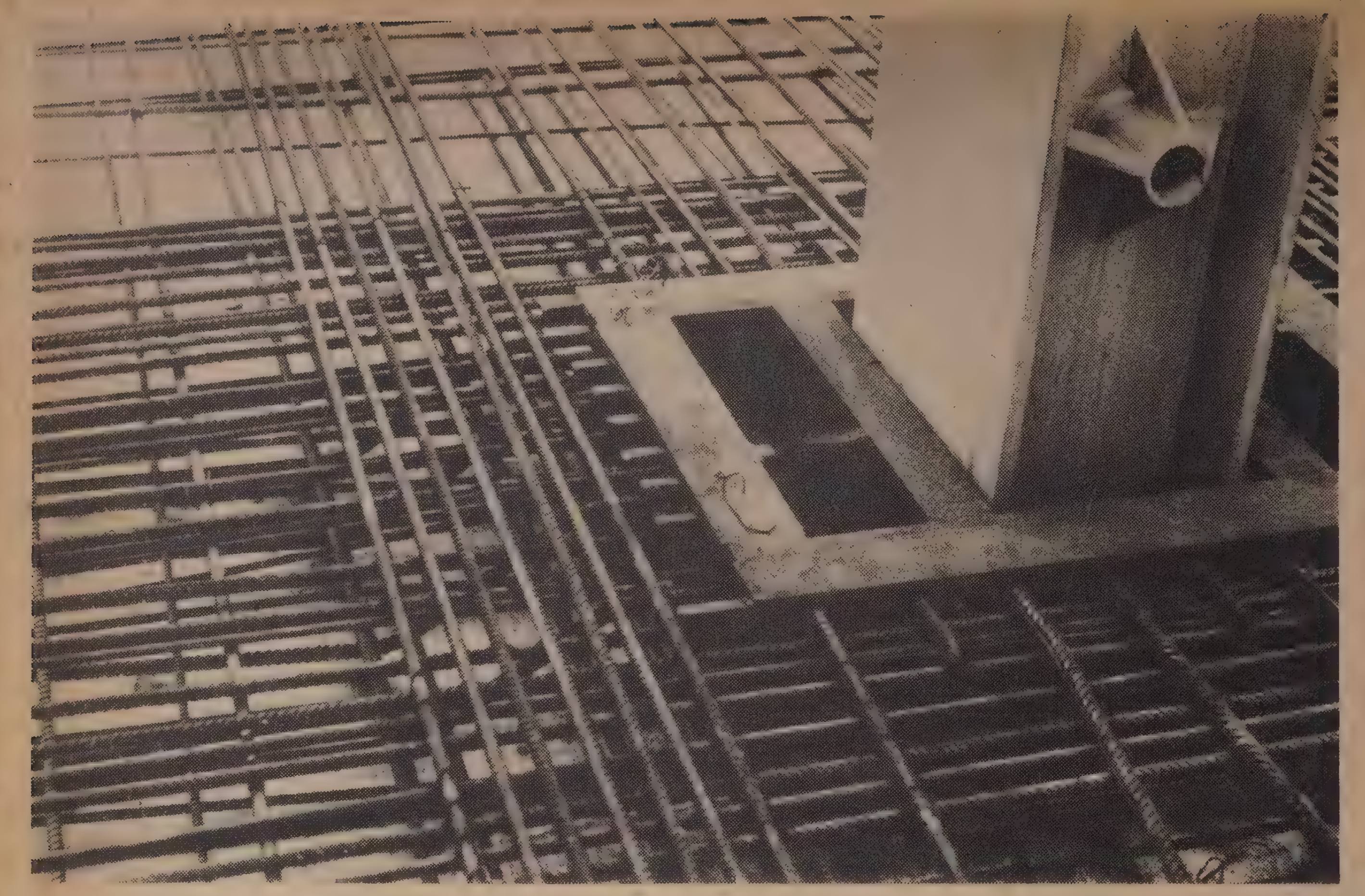
Das Hubdeckenverfahren ist für die Zwecke der innerstädtischen Rekonstruktion mit ökonomischem Effekt nur dann einzusetzen, wenn auf Grund der Standortbedingungen (z. B. beengter Standort oder standortbedingte besondere Gestaltung) oder spezieller funktioneller Anforderungen (z. B. variable Zellstruktur oder Großflächigkeit) die Vorzüge der Bauweise voll genützt werden, so daß die genannten Nachteile von untergeordneter Bedeutung bleiben.

4. Stabilisierung

Das Problem der Aussteifung ist von anderen Skelettbausystemen her bekannt. Im Unterschied zum Hubdeckenverfahren wird die Aussteifung bei den Skelettbauten sukzessive mit der Montage des Gebäudes errichtet und sofort wirksam.



5



6 Deckenbewehrung im Kragenbereich

Im gehobenen Zustand könnte man auch beim Hubdeckenverfahren z. B. steife Scheiben einbauen, aber das Hauptproblem beim Hubdeckenverfahren ist nicht der Endzustand sondern der Hebezustand. Mit anderen Worten, das Gebäude muß in jeder Hubstellung stabil sein.
Bis zu vier konstruktiven Geschossen ist es mit vertretbarem Aufwand möglich, die Stützen in die Fundamente so einzuspannen, daß das ganze Gebäude auch während des Hebens und im gehobenen Zustand stabil ist.
Bei höhergeschossigen Gebäuden ist in jedem Falle eine äußere Stabilisierung des Systems erforderlich, d. h., der Hubabschnitt wird simpel gesagt an ein in sich stabiles Bauwerk angehängt.
Solche in sich stabilen Bauwerke können sein:
- genügend steife angrenzende Gebäude (Skelettbauten, Plattenbauten, monolithische Gebäude)
- steife äußere Scheiben, die aber vor dem Heben errichtet werden müssen (technologisches Problem der Schlankheit)
- Verkehrskerne, am besten als Gleitbauten, aber auch monolithisch.

Gleitkerne sind zweifelsohne die am häufigsten angewandte Methode der Stabilisierung von Deckenhubobjekten. Gleitkerne eignen sich deshalb recht gut zur Stabilisierung von Hubdeckenobjekten, weil sich ihre konstruktive Steifigkeit günstig mit den funktionellen, schutzgütemäßigen und gestalterischen Forderungen der Vertikalerschließung verbindet.
Bei Gebäuden mit mehr als 5 Geschossen werden meist Aufzugsanlagen und nach TGL 10 685/4 Treppenhäuser der Kategorie II oder Sicherheitstreppenhäuser gefordert. Nach TGL 10 685/7 wird für diese genannten vertikalen Erschließungselemente unabhängig von der Feuerwiderstandsklasse ein Feuerwiderstand von 90 min. gefordert. Das Trittschalldämmaß der Treppe muß nach TGL 10 685 + 14 dB betragen. Diese Forderungen werden am besten durch einen monolithischen, vom Gebäude baukörperlich getrennten Gleitkern erfüllt.
In Abbildung 4 wird deutlich, daß die stabilisierenden Gleitbauten relativ beliebig im Grundriß an- oder eingeordnet werden.
Es gibt nur wenige einschränkende Bedingungen.
Diese relativ große Freiheit schafft vielfältige funktionelle und gestalterische Möglichkeiten. Diese sind:
Freie Aufteilung und Gestaltung der Geschoßflächen oder Nutzen des gestalterischen Kontrasts der Vertikalität und Geschlossenheit des Gleitkerns zur Horizontalität und Offenheit des Hubdeckenteils.
Aus dem hohen Anteil der Gleitkerne je m³ umbauten Raum bei fünfgeschossigen Gebäuden ergeben sich folgende Überlegungen:
1. Im vielgeschossigen Bereich (5 bis 8 Geschosse ist das Hubdeckenverfahren mit Gleitkernstabilisierung unökonomisch und demzufolge ungeeignet. Unterstützt wird diese Feststellung auch dadurch, daß die Gleitbauweise selbst erst über 20 m Höhe effektiv ist. Unterhalb von 5 Geschossen trifft das Gesagte nicht zu, weil man dort auf Grund der eingespannten Stützen keine Gleitkerne als Stabilisierung benötigt.
2. Aus der ersten Schlußfolgerung ergibt sich die zweite. Wenn in einem Bereich von 5 bis 8 Geschossen eine Stabilisierung mittels Gleitkernen unökonomisch ist, muß eine andere Form der Stabilisierung für diesen Bereich gefunden werden. Die Lösung ist die Stabilisierung durch genügend steife Nachbargebäude. In der Abbildung 5 ist z. B. der Plattenbau (Staffelhaus) angewandt worden. Weil die Nachbargebäude funktionell voll nutzbar sind, entsteht bis auf eine entsprechende konstruktive Erhöhung der Steifigkeit dieser Gebäude kein zusätzlicher Bauaufwand. Die dargestellte Lösung ist demzufolge die optimale Aussteifung im Bereich 5 bis 6 Geschosse (jeweils mit Keller), also im 4- und 5geschossigen Wohnungsbau.
Zusammenfassend ist festzustellen:
1. Hubverfahren sind hochindustrialisierte Montagebauweisen, die eine hohe Effektivität zu bieten in der Lage sind. Das betrifft sowohl die Arbeitsproduktivität als auch die Materialökonomie. Diese Effekte können jedoch nur voll wirksam werden, wenn die vorhandenen Vorteile und Nachteile des Systems erkannt werden und die Bauweise entsprechend angewandt wird.
2. Beim Deckenhubverfahren kann Material eingespart werden durch die exakte Bemessung der Tragglieder nach den tatsächlichen Erfordernissen. Und es kann umbauter Raum eingespart werden durch die hohe Anpaßbarkeit der Stützenraster, Geschoßhöhen und riegellosen Decken an die vorhandenen funktionellen und gestalterischen Erfordernisse.
3. Die bei dieser Bauweise vorhandenen bauphysikalischen Probleme erfordern Konsequenzen in der Gebäudeform.
Vorteilhaft sind entweder ein möglichst kompakter Warmbau mit der Außenhaut vor der Decke (wie z. B. Vorhangfassade) oder ein kompletter Kaltbau wie z. B. ein Parkhaus.
Stark aufgegliederte Baukörper sind sehr problematisch.
4. Das Deckenhubverfahren erreicht seine höchste Effektivität bei der Anwendung für großflächige Funktionen oder Funktionen mit notwendiger variabler Geschoßflächennutzung mit leichten und mittleren Deckenlasten im Gesellschafts- und Industriebau. Für die nicht variablen Zellstrukturen z. B. des Wohnungsbaues ist diese Bauweise nicht effektiv. Aus diesem Grunde kann das Deckenhubverfahren kein strukturbestimmendes Bausystem für die innerstädtische Rekonstruktion und Ersatzbebauung sein.
5. Das Deckenhubverfahren ermöglicht eine hohe städtebauliche, gestalterische und funktionelle Anpaßbarkeit bei sehr geringen Forderungen an die Baustelleneinrichtung. Mit diesem industrialisierten monolithischen Bausystem können deshalb besondere städtebauliche, gestalterische und funktionelle Forderungen oder Forderungen aus speziellen Montagebedingungen, insbesondere im Bereich der Rekonstruktionen, mit Erfolg und Effektivität erfüllt werden.
6. Das Geschoßhubverfahren mit Schwerbetontrennwänden für Zellstrukturen erscheint kein erfolgversprechender Entwicklungsweg zu sein. Nichtsdestoweniger kann und sollte man in den Hubprozessen die anderweitig notwendigen Vertikaltransporte integrieren. Das heißt, mit und auf der Decke sollten z. B. die wesentlichsten Ausbaumaterialien, die montierten Brüstungselemente oder der Dachgefälleestrich gehoben werden.



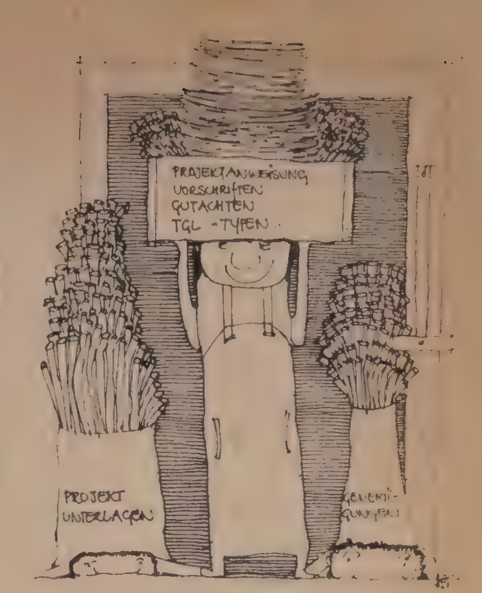
Nachlese

BERUFSDEFINITION

Alberti bezeichnete im 15. Jahrhundert denjenigen als Architekten,

„DER GELERNT HAT, MITTELS EINES BESTIMMTEN UND BEWUNDERNSWERTEN PLANES UND WEGES SOWOHL IN GEDANKEN UND GEFÜHL ZU BESTIMMEN ALS AUCH IN DER TAT AUSZUFÜHREN, WAS UNTER DER BEWEGUNG VON LASTEN UND DER VEREINIGUNG UND ZUSAMMENFÜHRUNG VON KÖRPERN DEN HERVORRAGENDSTEN MENSCHLICHEN BEDÜRFNISSEN AM EHESTEN ENTSPRICHT UND DESSEN (MÖGLICHSTE) ERWERBUNG UND KENNTNIS UNTER ALLEN WERTVOLLSTEN UND BESTEN SACHEN NÖTIG IST."

Leon Battista Alberti, Zehn Bücher über die Baukunst, hrsgg. v. Max Theuer, Wien und Leipzig 1912, Vorrede



Schinkel war gut . . .

. . . Derselbe Mann, der, wo er aus Staatsmitteln baute, immer vor Allem nur auf das Einfache und Gediegene, auf das Nützliche und Unerläßliche, auf das Wohlfeile zu sehen hatte, goß ja doch, wenn er sich seiner Phantasie frei überlassen durfte, ein ganzes Füllhorn der reichsten Prachtmotive aus, von denen jedes überdies auch noch das Gericht der strengsten ästhetischen Kritik auszuhalten vermochte;
— an luxuriöser Erfindungskraft also hat es ihm sicher nicht gefehlt, . . .

(Aus: Alfred von Wolzogen, Rede vor dem Kunstverein über Karl Friedrich Schinkel in Breslau 1864)





. . . Die Ausschöpfung aller Möglichkeiten, um zu einer eigenverantwortlichen Lösung auftretender Streitfälle zu gelangen, bedeutet, daß die Betriebe in offener und kameradschaftlicher Weise die Ursachen der Streitfälle ermitteln und die erforderlichen Maßnahmen zu ihrer Lösung ggf. unter Einbeziehung der vor- und nachgeordneten Betriebe der Kooperationskette sowie der zuständigen Staats- und Wirtschaftsorgane ergreifen . . .

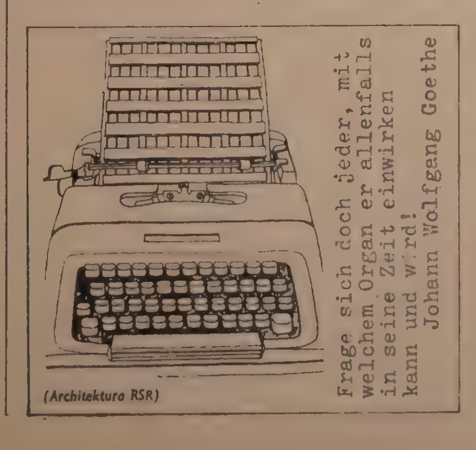
Grundsätzliche Feststellung Nr. 1/1970 über die eigenverantwortliche Lösung von Streitfällen gemäß § 19 SVG-VO (Verordnung über die Aufgaben und die Arbeitsweise des Staatlichen Vertragsgerichts)
Zeichnung aus PARAMETRO 83/1980

Nachtrag zur Nachlese

. . . In der Architektur Nr. 6/1980 fand ich auf Seite 380 den Artikel „So oder so" von Carl Krause. Da ich mich seit fast 2 Jahrzehnten mit dem Kahlschlag an renovierten Fassaden, meist durch zu späte und unqualifizierte Handwerker verursacht, beschäftige und mich deshalb in Abständen an zuständige Stellen oder an die Öffentlichkeit wende, wollte ich auch Ihnen seit längerer Zeit diesbezüglich schreiben. Doch wird weiterhin auf diesem Gebiet gesündigt, und darum bitte ich Sie, die Altstadtsanierung auch in Zukunft als Schwerpunkt zu betrachten, damit uns das Wenige in alter Schönheit erhalten wird. Insbesondere müßten Artikel und Bildmaterial an unsere Handwerksbetriebe herangetragen werden, da bei kleineren Objekten oft kein Architekt herangezogen wird. Es ist doch in unser aller Interesse, wenn eine zu große Gleichförmigkeit vermieden und gleichzeitig alte Handwerkskunst auch in größerem Maße für unsere Enkel erhalten bleibt . . .

. . . Wünschenswert wäre dann, daß man wenigstens die jahrhundertealten Türen restauriert und diese in alte sanierte oder Altstadtstil gemäße Neubauten einbaut. Manches Haus, wie die Schillerstraße 14 in Warnemünde, erhält so erst sein persönliches Gepräge. Ich würde mich freuen, wenn ich auch weiterhin Artikel dieser Art in unseren Zeitungen finden würde.

(Aus einem Leserbrief von S. Drenk)



(Architektura RSR)

Nachspeise

Es wird nichts so heiß gegessen,
wie's gekocht wird.
(Volksmund)

Es wird nichts so schön gebaut,
wie's projektiert wird.
(Architektenmund)

Es wird nichts so billig gebaut,
wie's geplant wird.
(Auftraggeber- und -nehmermund)



INFORMATIONEN

Bund der Architekten der DDR

Wir gratulieren unseren Mitgliedern

Innenarchitekt Peter Klinkert, Berlin,
1. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Gerd Fritzsche, Plauen,
2. November 1920, zum 60. Geburtstag

Architekt Dr.-Ing. Felix Riehl, Leipzig,
4. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Hermann Albrecht, Kemberg,
7. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Werner Engel, Dresden,
8. November 1930, zum 50. Geburtstag.

Architekt Baumeister Walter Behrenz, Leipzig,
12. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Heinz Burchhardt, Rostock,
16. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Hans Richter, Oelsa,
17. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Diplomgärtner Siegfried Gernoth, Berlin,
19. November 1915, zum 65. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Hans Duntz, Berlin,
20. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Ing. Arch. Dietmar Fiedler, Vacha,
27. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Bauingenieur Kurt Lingner, Greifswald,
28. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Gerhard Bock, Berlin,
29. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Adolf Müller, Worbis,
29. November 1910, zum 70. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Walter Töpfer, Dresden,
30. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Ingenieur Helmut Wirth, Görlitz,
30. November 1930, zum 50. Geburtstag

Architekt Dipl.-Ing. Hans Zuch, Berlin,
30. November 1920, zum 60. Geburtstag

Aus sozialistischen Ländern

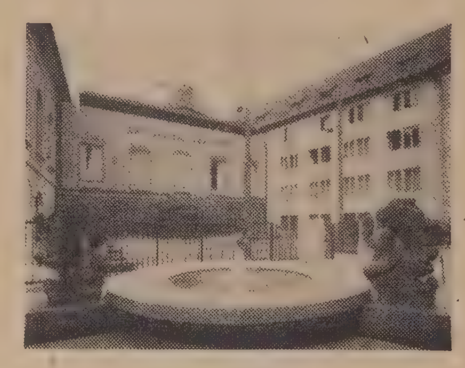
Prager Architektenschule siebzig Jahre alt

Im Herbst 1910 – in der Blütezeit des Jugendstils und in einer Etappe stürmischer Bautätigkeit in Prag – übernahm der tschechische Architekt Jan Kotěra (1871 bis 1923) einen Lehrauftrag für Architektur an der Akademie der bildenden Künste in Prag. Architektur wurde an der Akademie schon lange zuvor in den Jahren 1842 bis 1862 gelehrt. Später, in den siebziger Jahren, wurde der Grundstein für die kontinuierliche Entwicklung der nationalen tschechischen Architektur gelegt, die in ihren wesentlichen Arbeiten einen bedeutenden Beitrag zur Weltarchitektur leistete. Nach Jan Kotěra übernahm im Jahr 1924 die Leitung des Lehrstuhls für Architektur sein Schüler Josef Gočár (1880 bis 1945). 1945 wurde die Leitung Jaroslav Fragner (1898 bis 1967) übertragen, bei dem der heutige Dekan der Schule, Marián Bělohradský, studierte.

Die Professoren dieser Schule gehörten stets zu den führenden Architekten des Landes. Jan Kotěra dokumentierte die moderne tschechische Architektur am Beispiel des schönen Pavillons im Kinský-Garten in Prag. Josef Gočár wurde unter anderem durch den tschechoslowakischen Pavillon auf der Ausstellung in Paris im Jahr 1924 berühmt. Jaroslav Fragner schuf einen Komplex von Repräsentationsvillen in Prag und begann mit der Rekonstruktion des Prager Karolinums, die Marián Bělohradský vollendete.

Über die gegenwärtige Ausbildung der Studenten an der Architektenschule sagte Dekan Marián Bělohradský: „Schon während des Studiums übertragen wir den Studenten praktische Aufgaben. Wir bemühen uns, sie zur gesellschaftlichen Verantwortung für die Arbeit gerade dadurch zu erziehen, daß sie zur Ausarbeitung Projekte für gestalterisch anspruchsvolle und gleichzeitig auch gesellschaftlich bedeutsame Bauten erhalten. Die Studenten kommen an den Lehrstuhl für Architektur der Akademie der bildenden Künste erst nach drei Jahren Studium an der Tschechischen Technischen Hochschule, wo sie die technischen Grundkenntnisse erlangten und das Bauwesen als technischen Fachzweig beherrschen. Bei uns widmen sie sich der Architektur als einer Kunst, die untrennbar mit der Malerei, der Bildhauerkunst und anderen Zweigen der Kunst zusammenhängt. Unsere Studenten beteiligten sich bislang an Projekten für die Rekonstruktion des historischen Kerns von Prag und legten Entwürfe für den Umbau des Prager Stadtviertels Holešovice, dem künftigen Verwaltungszentrum, vor. In der Praxis wurde ein Entwurf der Grünflächengestaltung beim Elektrostahlwerk in Kladno bei Prag realisiert. Die Studenten nehmen regelmäßig an Wettbewerben von Studentenarbeiten auf Kongressen der UIA teil. 1981 werden sie sich in Warschau mit Studien der Rekultivierung zerstörter Gegenden vorstellen. Von Anfang an entwerfen unsere Studenten für die Praxis, lernen ihre Bedürfnisse und gleichzeitig auch die Baumöglichkeiten kennen, und zwar nicht nur zu Hause, sondern auch auf Exkursionen im Ausland."

Nada Mikušová
Presseagentur Orbis, Prag



Rekonstruiertes Prager Karolinum
(J. Fragner, M. Belohradsky)

Bücher

Pieper, B.; Rohatsch, M.; Lemme, F.

Großküchen
Planung – Entwurf – Einrichtung

VEB Verlag für Bauwesen, Berlin 1979,
2., überarbeitete Auflage, 324 Seiten,
308 Abbildungen und 77 Tabellen, Leinen

Das als Fachbuch für Architekten, Technologen, Spezialingenieure und Studenten der Fach- und Hochschulen des Bauwesens, des Handels und der Nahrungsgüterwirtschaft anerkannte Nachschlagewerk wurde für die vorliegende Auflage stark überarbeitet. Ausschlaggebend dafür waren neue fachliche Erkenntnisse, neue Projekte und technische Entwicklungen in der gesellschaftlichen Speisenwirtschaft sowie Hinweise von Fachkollegen zur Thematik des Buches.

Dabei wurden vor allem die Anzahl der Tabellen und Bilder und die Darstellung von Kennzahlen an Hand von Diagrammen erweitert sowie die Abschnitte über die Anwendung neuer technologischer Verfahren, Energieträger, Speisenverteilung und Informationstechnik neugefaßt. Der bereits bewährte Aufbau des Buches wurde beibehalten. Nach einem sehr zweckmäßigen Überblick über die Entwicklung der Speisenproduktion und dem Stand des wissenschaftlich-technischen Fortschritts in den Großverpflegungseinrichtungen werden zunächst ausführlich die Planungsvoraussetzungen und die technologischen Grundlagen für die wichtigsten Küchenarten erläutert. In den folgenden Kapiteln wird auf die technologische Gestaltung von der Warenvereinnahmung bis Speisenausgabe und -verteilung, Berechnung der einzusetzenden Ausrüstungen sowie auf den bautechnischen Ausbau von Großküchen eingegangen.

Anschließend wurden themenbezogene und differenzierte Erläuterungen zur technischen Gebäudeausrüstung mit den jeweiligen Spezialgebieten wie Lüftungs-, Sanitär-, Elektro- und Informationstechnik gegeben.

Zum Schluß wurde eine Vielzahl moderner Großverpflegungseinrichtungen des In- und Auslandes mit unterschiedlichen Aufgabenstellungen und verschiedenartigen Küchen vorgestellt. Vorteilhaft ist, daß die Verfasser über jahrelange eigene Erfahrungen verfügen, die sie autorisieren, sowohl die aufgezeigten technologischen Lösungen zu bewerten als auch ihre eigenen geplanten und in der Praxis realisierten Projekte vorzustellen. Eine Reihe von wichtigen Standards, Verzeichnissen gesetzlicher Regelungen sowie ein Literatur- und Sachwörterverzeichnis ergänzen die Darstellung.

Die allgemeinverständliche aber zugleich fachlich fundierte Darlegung des umfangreichen Stoffgebietes der Planungen von Großküchen gewährleistet sowohl eine solide Vermittlung von Kenntnissen als auch eine praktikable Anwendung für die Rationalisierungs- und Projektierungstätigkeit im Gaststättenwesen und in der Lebensmittelindustrie.

Kurzfassung

DK 711.6 · 330.142.21:008.2
Schattel, J.
Eine neue Etappe in der Generalbebauungsplanung
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, S. 584–586

Die neuen Aufgaben im Städtebau der 80er Jahre erfordern eine höhere Qualität der Generalbebauungsplanung. Wichtiges Kriterium ist dabei die Übereinstimmung von städtebaulichen Zielen und volkswirtschaftlichen Möglichkeiten sowie von Baubedarf und Baukapazität. Die Generalbebauungsplanung muß stärker dazu beitragen, alle Bauaufgaben mit hoher Effektivität zu lösen und eine planmäßige Erhaltung und Reproduktion der vorhandenen Bausubstanz zu sichern. Notwendig sind eine Erweiterung des Zeithorizonts und die Ausdehnung der Generalbebauungsplanung auf die Stadt und ihr Umland.

DK 721.021.008
Bogen, J.; Kött, W.
Zur Rationalisierung von Projektierungsprozessen
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10 S. 590–592, 1 Abb., 1 Schema, 1 Übersicht

Am Beispiel des Kombinatsbetriebes Ingenieurhochbau Gera, der seit dem 1. 1. 1980 in den VEB BMK Erfurt eingegliedert ist, werden die verschiedenen Möglichkeiten und Ergebnisse der Rationalisierung der Projektierungsprozesse aufgezeigt. Dargestellt werden die besonderen Bedingungen dieses Betriebes, die in seinem Aufgabenprofil und in der territorialen Gliederung seiner Projektierungskapazitäten begründet sind. Es werden besonders die betrieblichen Maßnahmen zur Rationalisierung technologischer Prozesse in der Projektierung (Projekttechnologie), zur Rationalisierung organisatorischer Prozesse (Projektorganisation) und zur Rationalisierung konstruktiver Elemente erläutert.

DK 711.168 69.059.3
Beuchel, K. J.; Stockmann, O.; Forchheim, D.; Pester, W.
Modernisierung und Umgestaltung des Arbeiterwohngebietes „Brühl" in Karl-Marx-Stadt
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, S. 594–604, 21 Abb., 5 Lagepläne, 3 Grundrisse

Das Wohngebiet, das die nördliche Begrenzung des heutigen Stadtzentrums bildet, war bereits in frühkapitalistischer Zeit durch den Bau vieler meist menschenunwürdiger Wohngebäude charakterisiert, die der raschen Ansiedlung von Arbeitskräften dienten. Die städtebauliche Planung zur Modernisierung und Umgestaltung ging davon aus, dieses traditionsreiche Arbeiterwohngebiet in seiner baulich besten Wohnsubstanz zu erhalten und auf Grund seiner zentralen Lage mit einer attraktiven Einkaufsstraße zu versehen (70 Handels-, Dienstleistungs- und gastronomische Einrichtungen; 2400 m² Verkaufsraumfläche). Eingehend werden Fassadengestaltung, Farbgebung, Rekonstruktion der haustechnischen Versorgung, Verbesserung der Wohnverhältnisse und konstruktive Erfahrungen erläutert. Die Modernisierung eines Gebäudes wird detailliert dargestellt.

DK 711.4 – 168(497.2)
Glucharov, J.; Ewrev, P.
Zur Erneuerung der bulgarischen Städte
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, S. 605–611, 15 Abb.

Die Erneuerung der Städte stellt einen Prozeß dar, der einerseits durch die Rekonstruktion bestehender älterer Stadtbereiche zustande kommt und durch die Erschließung und Bebauung kleinerer Standorte in innerstädtischen Gebieten andererseits. In Abhängigkeit von den konkreten Verhältnissen wird bei der Erneuerung in den Städten der VR Bulgarien von beiden Wegen Gebrauch gemacht. Diese Formen der Weiterentwicklung der Stadtstruktur haben das Ziel, die Stadt besser auf bestimmte, sich schnell und häufig auch spontan entwickelnde Faktoren einzustellen. Solche Faktoren sind zum Beispiel: zunehmende Urbanisierung, Industrialisierung und Motorisierung wachsende Ansprüche an die Gestaltung der Freizeit und die Entwicklung der Dienstleistungen. Die Autoren beschreiben in diesem Beitrag die unterschiedlichen städtebaulich-architektonischen Lösungswege zur Änderung der Stadtstruktur an Hand von Beispielen aus bulgarischen Groß- und Mittelstädten.

DK 711.58(-201.4) (497.2)
Pfau, W.
Zur Planung und Gestaltung von Wohngebieten in Warna
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, S. 612–618, 19 Abb., 3 Lagepläne

Die Wohnungsbaustandorte der bulgarischen Stadt Warna an der Schwarzmeerküste lassen sich in zwei Gruppen unterscheiden: in kleinere Neubaustandorte in den bestehenden und älteren Stadtgebieten, die eine komplexe Umgestaltung erfahren und in große zusammenhängende Neubauwohngebiete am Rand der Stadt. Der Verfasser erläutert eingehender die Neubauwohngebiete Petleschew (112 ha, 19 900 Einwohner, vorwiegend rechtwinklige Raumformen) und Wladislawowo-Warentschik (287 ha, 52 700 Einwohner, große raumgreifende und abgetreppte Bebauungsformen), die etwa 3,5 km und 5 km nordwestlich vom Stadtzentrum entfernt liegen. Die Besonderheiten der Bebauung resultieren aus ihrer typischen topographischen Situation, der intensiveren Ausnutzung des Baulandes und einer differenzierten Gestaltung.

DK 739
Flierl, B.
Stahl- und Metallgestaltung
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10 S. 624–629, 18 Abb.

Die von dem Berliner Metallgestalter Achim Kühn seit über einem Jahrzehnt geschaffenen Stahl- und Metallgestaltungen, die vielfach in engem Zusammenhang mit bedeutenden städtebaulich-architektonischen Ensembles und Einzelbauten entstanden, sind aus dem Leben und der Umwelt der Städte der DDR nicht mehr wegzudenken. Die meisten der Werke Kühns sind Elemente der gebauten Umwelt und haben eine materielle und ideelle Funktion; sie sind entweder unmittelbar mit dem Bauwerk verbunden (Tore, Türen, Wände, Fassadenelemente) oder in Kommunikationszentren der Stadt lokalisiert (Gitter, transparente Trennwände, Brunnen).

Содержание

УДК 711.6 330.142.21.008.2
Schattel, J.
584 **Новый этап в генеральном планировании застройки**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 584—586

Новые задачи в градостроительстве восьмидесятых годов требуют более высокого качества генерального планирования застройки. При этом важным критерием является соответствие градостроительных целей с народнохозяйственными возможностями, а также с потребностью в строительстве и со строительными мощностями. Генеральное планирование застройки должно более полно способствовать решению всех строительных задач с большой эффективностью и планомерному содержанию и воспроизводству существующей застройки. Необходимыми считаются увеличение перспективного периода и распространение генерального планирования на город и его окрестность.

УДК 721.021.008
Bogen, J.; Kött, W.
590 **О рационализации процессов проектирования**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 590—592, 1 илл., 1 схема, 1 обзор

На примере предприятия «Инженерхохбау» Гера, которое с 1. 1. 1980 года входит в состав Народного предприятия Строительно-монтажный комбинат Эрфурт, показываются различные возможности и результаты рационализации процессов проектирования. Представляются особенные условия этого предприятия, вызванные профилью его задач и территориальным разделением его мощностей проектирования. Разъясняются особенно эксплуатационные меры по рационализации технологических процессов в проектировании (технология проектирования), по рационализации организационных процессов (организация проектирования) и по рационализации конструктивных элементов.

УДК 711.168 69.059.3
Beuchel, K. J.; Stockmann, O.; Forchheim, D.; Pester, W.
594 **Модернизация и преобразование рабочего жилого района «Брюль» в г. Карл-Маркс-Штадт**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 594—604, 21 илл., 5 планов расположения, 3 плана

Жилой район, образующий северную границу сегодняшнего городского центра, характеризовался уже во время раннего капитализма строительством многих недостойных человека жилых зданий, которые служили для скорого заселения рабочих. Градостроительное планирование для модернизации и преобразования исходило из того, чтобы наилучшая жилая застройка богатого традициями рабочего жилого района сохранялась и чтобы этот район на основе его центрального расположения получал привлекательную торговую улицу (70 учреждений торговли и бытового обслуживания, а также предприятий общественного питания; 24 000 м² площади торговых помещений). Подробно поясняются оформление фассадов, цветовое оформление, реконструкция инженерного оборудования зданий, улучшение жилых условий и опыт, накопленный при конструировании. Детально представлена модернизация одного здания.

УДК 711.4 — 168(497.2)
Glucharov, J.; Ewrev, P.
605 **О возобновлении болгарских городов**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 605—611, 15 илл.

Возобновление городов представляет собой процесс, который осуществляется путем реконструкции существующих старых городских территорий, с одной стороны, и путем инженерной подготовки и застройки небольших мест размещения на внутригородской территории, с другой стороны. В зависимости от определенных условий при возобновлении городов спосабливать город к определенным факторам, развивающимся в НР Болгарии применяются оба способа. Эти формы совершенствования городской структуры имеют целью лучше прися быстро, а также часто и стихийно. Такими факторами являются, например, возрастающая урбанизация, индустриализация и моторизация, повышающиеся требования к организации досуга и развитие бытового обслуживания. В настоящей статье авторы описывают различные градостроительно-архитектурные решения для изменения городской структуры на основе примеров болгарских крупных и средних городов.

УДК 711.58(-201.4) (497.2)
Pfau, W.
612 **О планировании и оформлении жилых районов в г. Варна**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 612—618, 19 илл., 3 плана расположения

Места размещения жилищного строительства болгарского города Варна на берегу Черного моря можно разделить в две группы: в небольшие места размещения новостроек на существующих и старых городских территориях, которые подвергаются комплексной реконструкции, и в большие связанные друг с другом жилые районы-новостройки на окраине города. Автор более подробно занимается жилыми районами-новостройками Петлешев (112 га, 19 900 жителей, преимущественно прямоугольные пространственные формы) и Владиславово-Варенчик (287 га, 52 700 жителей, большие объемистые и ступенчатые формы застройки), расположенными ок. 3,5 км и 5 км от городского центра в северо-западном направлении. Особенности застройки вытекают из их типичной топографической ситуации, интенсивного использования застраиваемой территории и различающегося оформления.

УДК 739
Flierl, B.
624 **Малые пластических формы из стали и металла**
Architektur der DDR, Берлин 29 (1980) 10, стр. 624—629, 18 илл.

Нельзя представить себе жизнь и окружающую среду городов ГДР без стальных и металлических пластических форм, которые берлинский художник-к узнец Ахим Кюн создал в течение больше одного десятилетия часто в тесной связи с замечательными градостроительно-архитектурными ансамблями, а также с одиночными сооружениями. Большинство произведений Кюна является элементами построенной окружающей среды и имеет материальную и идейную функцию; они или связаны непосредственно с сооружением (ворота, двери, стены, элементы фассадов) или находятся в коммуникационных центрах города (решетки, прозрачные разделительные стены, колодцы).

Summary

DK 711.6 330.142.21.003.2
Schattel, J.
New Phase in General Planning
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) No. 10, pp. 584–586

The new forthcoming tasks in town planning in the eighties are likely to call for higher standards in general planning. Harmony between objectives of city design, on the one hand, and economic possibilities, on the other, as well as between building demand and builders capacities are important criteria, in that context. General planning has to make more effective contributions to finding high-efficiency solutions to all building problems and it must be made more conducive to planful preservation and reproduction of existing building stock. General planning must be expanded in terms of time horizons, and it should be applied to the city proper and its surroundings.

DK 721.021.008
Bogen, J.; Kött, W.
Rationalisation of Design Processes
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) No. 10, pp. 590–592,
1 illustration, 1 diagram, 1 survey

Different ways and results of rationalising design processes are described by the example of Ingenieurhochbau Gera, a member of VEB BMK Erfurt from January 1st, 1980. Refrence is made to particular conditions of the company which have resulted from its range of activities and from the regional structuring of its design capacities. Reported in greater detail are steps taken to rationalise the company's technological design processes, organisation of design, and individual components.

DK 711.168 69.059.3
Beuchel, K. J.; Stockmann, O.; Forchheim, D.; Pester, W.
Renewal of Working Class Housing Area "Brühl" in Karl-Marx-Stadt
Architektur der DDR Berlin 29 (1980) No. 10, pp. 594–604,
21 illustrations, 5 layouts, 3 floor plans

This housing area, which borders north on the present centre of Karl-Marx-Stadt, had been a place of high-density apalling housing even in early capitalism, when the need for rapid concentration of labour was crusial. A renewal programme for modernisation has now been prepared, with the view to preserving all useful building stock of this traditional working class housing area and to enhancing its central position by incorporating an attractive shopping street. Included in ths shopping centre will be 70 shops, services, and restaurants, the selling area totalling 2400 m². Front face designs, coloration, modernisation of house services, improvement of housing conditions, and designers' experience are reported in greater detail. The modernisation programme for one of the buildings is described in all aspects.

DK 711.4-168(497.2)
Glucharov, J.; Ewrev, P.
Urban Renewal in Bulgaria
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) No. 10 pp. 605–611, 15 illustrations

Urban renewal is a process of both modernisation of existing parts of the town concerned and opening up and development of smaller sites in central areas. Both approaches are being taken in Bulgaria, depending on local conditions. Such expansion of urban structures is undertaken for the purpose of better adjustment to rapid and often spontaneous developments which may be associated with many factors, such as growing urbanisation, industrialisation, and motorisation as well as higher demands on leisure and services. Described are valious solutions, in terms of city design and architecture, to change urban structures. Reference is made to a number of medium and big cities in Bulgaria.

DK 711.58(-201.4) (497.2)
Pfau, W.
Planning and Design of Housing Areas in Varna
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) No. 10, pp. 612–618,
19 illustrations, 3 layouts

The housing sites of Varna, at the Black Sea coast of Bulgaria, my be differentiated by two groups, smaller new housing areas in older districts of existing towns which undergo complex renewal and larger coherent new housing areas in suburban positions. Described in greater detail are two new housing areas, roughly 3.5 km or 5.0 km northwest from the urban centre. They are Petleshev extending on 112 ha for 19,900 residents, mostly in rectangular clusters, and Vladislavovo-Varenchik covering 287 ha for 52,700 residents, mostly in large, spacy staggered clusters. Building peculiarities result from a typical topographic situation, intensive use of building ground, and differentiated design concepts.

DK 739
Flierl, B.
Steel and Metal Design
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) No. 10, pp. 624–629,
18 illustrations

The steel and metal structures created by Achim Kühn, wellknown metal designer of Berlin, over more than a decade are, in many cases, closely associated with important buildings or whole complexes. They have become integral components of urban environments and townscapes in the GDR. Most of Kühn's creations are elements of built-up environment with physical and ideal functions. They are linked directly with buildings (gates, doors, walls, front face elements) or located in urban communication centres (fences, transparent partition walls, fountains).

Résumé

584

DK 711.6 330.142.21.003.2
Schattel, J.
Une nouvelle étape dans la planification d'aménagement générale
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 584–586

Les nouvelles tâches posées dans les années quatre-vingts en matière de l'urbanisme exigent une qualité plus élevée également des plans d'aménagement généraux. Des critères essentiels y sont l'harmonisation des objectifs urbanistiques et des possibilités de l'économie nationale ainsi que du besoin et des capacités de construction. Les plans d'aménagement généraux doivent contribuer dans une plus grande mesure à la solution efficace de toutes les tâches de construction et à la conservation des constructions existantes. Il est nécessaire de faire intégrer dans les plans d'aménagement généraux également les régions entourant les villes.

590

DK 721.021.008
Bogen, J.; Kött, W.
La rationalisation des processus d'étude de projets
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 590–592,
1 illustration, 1 schéma, 1 vue d'ensemble

A l'exemple de la VEB Ingenieurhochbau Gera, entreprise affiliée dès le 1ᵉʳ janvier 1980 à la VEB BMK Erfurt, les auteurs exposent les différentes possibilités de la rationalisation des processus d'étude de projets et les résultats y obtenus. Ainsi, on renseigne sur les conditions particulières de cette entreprise dues à la structure territoriale de ses capacités d'étude de projets et au caractère spécifique de ses tâches. L'accent y est mis sur des mesures internes prises en vue de la rationalisation de processus technologiques à l'étude de projets (technologie de projet), de la rationalisation de processus organisatoires (organisation de projet) et de la rationalisation d'éléments constructifs.

594

DK 711.168 69.059.3
Beuchel, K. J.; Stockmann, O.; Forchheim, D.; Pester, W.
Modernisation et restructuration du quartier de logements ouvriers «Brühl» à Karl-Marx-Stadt
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 594–604
21 illustrations, 5 plans de situation, 3 sections horizontales

La zone résidentielle qui limite, au nord, le centre-ville d'aujourd'hui, remonte au début du régime capitaliste qui était caractérisé, en matière du bâtiment, par l'édification d'un grand nombre d'immeubles d'habitation, très souvent indignes d'un homme, et dont le but était de loger en peu de temps une main-d'œuvre nombreuse. La conception urbanistique pour la modernisation et la restructuration a prévu la conservation de ce quartier ouvrier riche en traditions et, en raison de sa situation centrale, l'aménegment d'un boulevard moderne (70 établissements de commerce, de prestations de services et gastronomiques, 2400 m² de surface de vente). On renseigne sur l'aménagement des façades, les variantes de coloris, la reconstruction de l'approvisionnement technique, l'amélioration des conditions d'habitat et sur des expériences faites en matière de construction. La modernisation d'un bâtiment est exposée en détail.

605

DK 711.4 – 168(497.2)
Glucharov, J.; Evrev, P.
Au sujet de la rénovation de villes bulgares
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 605–611, 15 illustrations

La rénovation des villes constitue un processus qui est caractérisé, d'une part, par la reconstruction de quartiers plus anciens et, d'autre part, par l'implantation de nouveaux ensembles dans des zones de centre-ville. En fonction des conditions locales concrètes, on se sert de ces deux possibilités à la rénovation des villes en RP de Bulgarie. Ces formes du perfectionnement de la structure urbaine ont pour but d'adapter les villes optimalement à des facteurs déterminés, tels que: urbanisation croissante, industrialisation et motorisation, exigences plus poussées relatives à l'organisation des loisirs, perfectionnement du secteur des prestations de service. A l'exemple de grandes et moyennes villes bulgares, les auteurs décrivent dans leur article les différentes possibilités urbanistiques et architectoniques destinées à améliorer la structure urbaine.

612

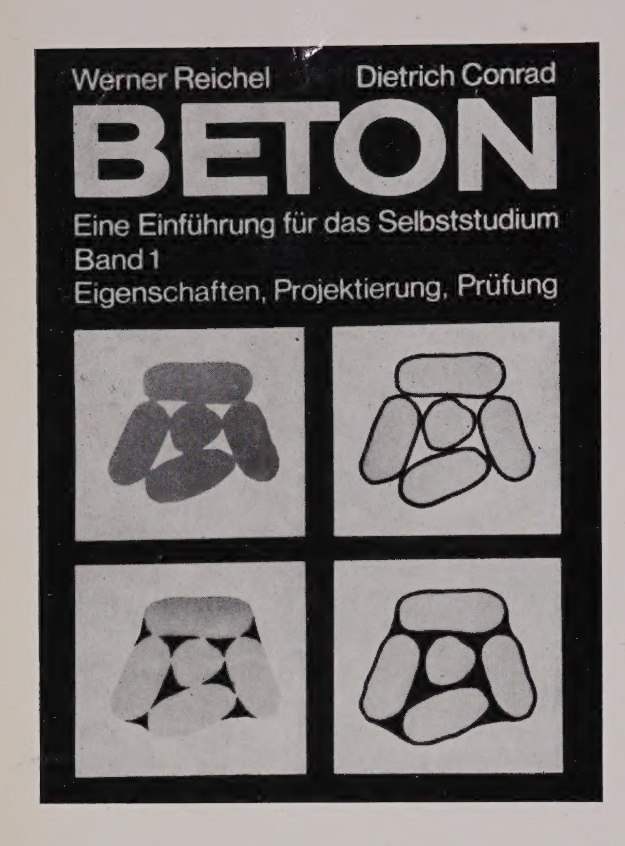
DK 711.58(-201.4) (497.2)
Pfau, W.
Au sujet de la planification et de l'aménagement de zones résidentielles à Varna
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 612–618,
19 illustrations, 3 plans de situation

Les emplacements de la construction de logements à Varna, ville bulgare sur la côte de la mer Noire, se divisent en deux groupes: petits ensembles de logements intégrés dans des quartiers existant depuis déjà longtemps et qui sont restructurés à fond; grands ensembles résidentiels implantés à la banlieue. L'auteur décrit en détail les quartiers de logements neufs de Petleshev (112 ha, 19 900 habitants, structures préférentiellement rectangulaires) et de Vladislavovo-Varentchik (287 ha, 52 700 habitants, variantes de construction spacieuses et échelonnées) situés à 3,5 km et à 5 km au nord-ouest du centre-ville. Les particularités de l'aménagement résultent de la situation topographique, de la pleine mise en valeur de la surface à bâtir disponible et d'une disposition très différenciée.

624

DK 739
Flierl, B.
Réalisation en acier et métal
Architektur der DDR, Berlin 29 (1980) 10, pages 624–629,
18 illustrations

Les réalisations en acier et en métal de l'artiste berlinois Achim Kühn qui ont été créées souvent en rapport étroit avec d'importants ensembles urbanistiques et architecturaux et des constructions individuelles font depuis plus d'une décennie partie intégrante des villes de la RDA.
La majeure partie des œuvres de Kühn constituent des éléments du milieu ambiant bâti qui ont des fonctions matérielles et idéelles. On les trouve intégrées ou immédiatement dans telle ou telle construction (portes, parois, éléments de façade), ou localisées dans des centres de communication de la ville (grilles, cloisons transparentes, fontaines).





Werner Reichel · Dietrich Conrad

BETON

Eine Einführung für das Selbststudium

Band 1:
Eigenschaften, Projektierung, Prüfung des Zementbetons

3., bearbeitete Auflage 1980, 144 Seiten, 72 Bilder, 29 Tafeln, Hinweise zum ETV-Beton, Broschur, 8,– M, Export 12,– M
Bestellnummer: 561 976 3

Werner Reichel · Reinhard Glatte

BETON

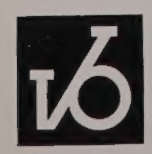
Eine Einführung für das Selbststudium

Band 2:
Herstellung, Verarbeitung, Erhärtung

1. Auflage 1980, 136 Seiten, 81 Bilder, 25 Tabellen, Broschur, 8,– M, Export 12,– M
Bestellnummer: 561 910 6

Während im ersten Band die Frisch- und Festbetoneigenschaften als Funktion der Betonzusammensetzung im Vordergrund stehen und der Zusammenhang mit der Technologie nur gestreift wird, liegt der Schwerpunkt im Band zwei bei der Darstellung des Prozeßverhaltens. Die Rückkoppelung zum ersten Band erfolgt durch entsprechende Hinweise.
Beide Bücher sind als Arbeitsmaterial für das Selbststudium geschrieben. Durch gedrängte Darstellung und reichliche Ausstattung mit Bildern und Tabellen erreicht es eine hohe Anschaulichkeit. Baufachleute, Bauingenieure, Betontechnologen, Baumaschineningenieure und Ingenieurökonomen werden auf wichtige Zusammenhänge hingewiesen und erhalten Anregungen zur selbständigen Weiterbeschäftigung.

Bitte, richten Sie Ihre Bestellungen an den örtlichen Buchhandel.



VEB Verlag für Bauwesen
DDR – 1080 Berlin · Französische Straße 13/14